10
Ш-33

А. фонъ-Шварцъ

ВЛІЯНІЕ ДАННЫХЪ БОРЬБЫ ЗА ПОРТЪ-АРТУРЪ.

А. фонъ-Шварцъ.

Ю
Ш 33

ВЛІЯНІЕ

ДАННЫХЪ БОРЬБЫ ЗА ПОРТЪ-АРТУРЪ НА УСТРОЙСТВО СУХОПУТНЫХЪ КРѢПОСТЕЙ.

Изданіе второе дополненное и иллюстрированное.

Съ 19 рисунками и 18 чертежами въ текстѣ.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.
1910.

ГОСУДАРСТВ. ПУБЛИЧНАЯ ИСТОРИЧЕСКАЯ БИБЛИОТЕКА
526102

Сѣверное Книгоиздательство

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Итальянская ул., д. 15, кв. 81.

Электропечатня И. ШУРУХТА, СПБ. Крюковъ кан., д. № 25.
Телефонъ 275-64.

ПРЕДИСЛОВІЕ КО ВТОРОМУ ИЗДАНІЮ.

Въ предисловіи къ 1-му изданію этой книги я писалъ:

„На обязанности каждаго участника войны лежитъ—сообщить всѣ тѣ свѣдѣнія по спеціальнымъ отраслямъ военнаго дѣла, которыя ему удалось подмѣтить на войнѣ.

Продолжительность осады Портъ-Артура дала возможность тѣмъ изъ военныхъ инженеровъ, которые имѣли честь быть въ числѣ защитниковъ крѣпости, разобраться во многихъ вопросахъ крѣпостного устройства при боевой обстановкѣ. Какъ одинъ изъ таковыхъ, я рѣшился изложить здѣсь всѣ тѣ фортификаціонныя данныя, которыя мнѣ удалось подмѣтить. Несомнѣнно, что они не полны; возможно, что многое упущено.

Все же я льщу себя надеждой, что мой посильный трудъ окажется полезнымъ тому, кто посвятилъ себя разработкѣ фортификаціонныхъ вопросовъ въ теоріи и наилучшему осуществленію ихъ на дѣлѣ“.

Затѣмъ, предвидя что многимъ лицамъ, не участвовавшимъ въ осадѣ крѣпости, трудно будетъ согласиться съ нѣкоторыми моими выводами, я закончилъ мое изслѣдованіе словами: „можетъ быть многіе не согласятся съ рѣшеніемъ обсужденныхъ здѣсь вопросовъ. Я все же утѣшаю себя мыслью, что трудъ мой вызоветъ обсужденіе этихъ вопросовъ моими товарищами по оружію и другими лицами, работающими въ этой области военныхъ наукъ“.

Въ іюлѣ мѣсяцѣ 1907 г. книга вышла въ свѣтъ. Вскорѣ въ печати нашей и, главнымъ образомъ, въ иностранной, появились отзывы о ней, а затѣмъ въ журналахъ началось и продолжалось два года, вплоть до послѣдняго времени, обсужденіе различныхъ вопросовъ, возбужденныхъ книгой. Въ спеціальныхъ журналахъ почти всѣхъ государствъ были помѣщены подробные разборы, а затѣмъ во Франціи и въ Америкѣ вышли ея полные переводы.

Такимъ образомъ, надежда, что книга окажется полезной всѣмъ, работающимъ по вопросамъ фортификаціи, оправдалась.

Оправдалось также и второе предположеніе, что не всѣ раздѣлятъ мои фортификаціонныя убѣжденія, что иные не согласятся съ рѣшеніемъ нѣкоторыхъ вопросовъ.

Между тѣмъ рѣшенія эти явились результатомъ не теоретическихъ изслѣдованій, а создались еще въ Артурѣ, во время осады, при обстановкѣ, которая только и можетъ дать «основаніе» для рѣшенія.

Поэтому я твердо вѣрю въ правильность моихъ основныхъ положеній и буду стремиться ихъ доказать.

Въ Россіи серьезнаго разбора книги не появилось, но изъ писемъ ко мнѣ многихъ моихъ товарищей по оборонѣ и инженеровъ, работающихъ въ крѣпостяхъ, а также изъ разговоровъ со многими лицами при посѣщеніи крѣпостей, я убѣдился, что книга моя была имъ полезна.

Все это заставило меня принять предложеніе «Сѣвернаго книгоиздательства» выпустить книгу вторымъ изданіемъ. Я пользуюсь этимъ, чтобы дополнить ее нѣкоторыми новыми матеріалами, которые извлечены мною изъ ряда интересныхъ и очень дѣльныхъ статей, появившихся въ иностранныхъ военныхъ журналахъ.

Это статьи ген. де-Граншре, подп. Фробеніусъ, маіора Пьераръ, маіора Тепферъ, Sch. и другихъ.

Я дѣлаю это въ развитіе моихъ нѣкоторыхъ положеній, а также и потому, что взгляды иностранныхъ инженеровъ на современное крѣпостное дѣло для насъ представляютъ несомнѣнный интересъ.

Затѣмъ я получилъ согласіе издательства дополнить книгу нѣкоторыми иллюстраціями, которыя иной разъ бываютъ болѣе убѣдительны, чѣмъ слова.

Но, выпуская теперь книгу вторымъ изданіемъ, я не хотѣлъ-бы, чтобы изложенныя въ ней идеи устройства крѣпостей были приняты какъ шаблонъ.

Въ дѣлѣ устройства крѣпостей, болѣе чѣмъ въ какомъ либо другомъ, не должно быть шаблоновъ. Главное мѣсто должно быть отведено свободному творчеству и самому тщательному изученію мѣстности въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ.

Поэтому цѣль моего изслѣдованія заключается лишь въ томъ, чтобы обратить вниманіе на нѣкоторыя идеи, возникнувшія у меня во время обороны Портъ-Артура, изъ которыхъ основными являются двѣ: 1) необходимость заблаговременной подготовки стрѣлковой позиціи въ промежуткахъ между фортами и 2) необходимость прочныхъ закрытій для стрѣлковъ на фланкахъ фортовъ отъ огня.

Авторъ.

ГЛАВА I.

Схема современныхъ сухопутныхъ крѣпостей у насъ и за границей.—Ея свойства

> «На этой линіи фортовъ долженъ лежать центръ тяжести борьбы за крѣпость—здѣсь должны дать противнику рѣшительный отпоръ и крѣпостная артиллерія и крѣпостная пѣхота». К. Величко. „Инженерн. оборона государствъ".

Схема современной сухопутной крѣпости у насъ и въ другихъ государствахъ состоитъ изъ двухъ отдѣльныхъ частей: центра и периферіи. Въ центрѣ—защищаемый городъ, обнесенный оградой; по периферіи—отдѣльныя укрѣпленія, форты, съ батареями между ними. Форты, промежутки между фортами и батареи составляютъ позицію боя, ограда же является какъ-бы запасною, послѣднею позиціей. Кромѣ того, по площади, ограниченной линіей фортовъ и оградой города, разбросаны пороховые погреба и пути сообщенія, связывающіе линію боя съ городомъ. Таковъ шаблонъ, принятый во всѣхъ государствахъ; разница лишь въ деталяхъ устройства фортовъ, въ величинѣ принятыхъ разстояній между фортами, расположеніи батарей и проч.

Схема эта не есть предложеніе одного кагого-либо лица, а является совершенно естественнымъ, постепеннымъ развитіемъ идеи самой древней крѣпости. Какъ средство защиты, крѣпость въ своемъ устройствѣ всецѣло зависитъ отъ тѣхъ средствъ разрушенія, какими обладаетъ противникъ. Слѣдовательно, духъ времени, степень культуры народа, играетъ здѣсь первенствую-

щую роль. И дѣйствительно, если мы обратимся къ области исторіи фортификаціи, то увидимъ, что въ каждый данный періодъ времени защита старается приспособиться такъ, чтобы быть въ состояніи противостоять средствамъ разрушенія атаки. Мы видимъ, такимъ образомъ, что на схему устройства крѣпости имѣли вліяніе главнымъ образомъ слѣдующіе факторы: 1) развитіе артиллерійскаго дѣла, 2) увеличеніе населенія, а слѣдовательно армій и гарнизоновъ крѣпостей, и 3) развитіе общей культуры, выразившееся, въ частности, въ улучшеніи путей сообщенія и въ появленіи различныхъ изобрѣтеній, примѣняемыхъ къ военноми дѣлу, т. е. въ развитіи техники. Подъ вліяніемъ этихъ факторовъ схема крѣпостей въ срединѣ прошлаго XIX-го столѣтія имѣла видъ отдѣльныхъ укрѣпленій (бастіоновъ—опорныхъ пунктовъ), соединенныхъ между собой валомъ и расположенныхъ почти непосредственно по окраинамъ города. И хотя мысль о вынесеніи этихъ отдѣльныхъ укрѣпленій появилась еще 50 лѣтъ тому назадъ, но все-же нуженъ былъ примѣръ, чтобы ее окончательно воспринять. Этимъ примѣромъ послужилъ Севастополь.

Съ той поры инженеры всѣхъ странъ стали стремиться къ образованію вокругъ защищаемаго города оборонительной позиціи впереди, въ разстояніи, обезпечивающемъ городъ отъ бомбардированія, причемъ кромѣ этой позиціи въ прежнихъ крѣпостяхъ сохранили и старыя ограды. Въ новыхъ же крѣпостяхъ кромѣ позицій боя стали строить и вторыя, т. е. такъ называемыя центральныя ограды. Такимъ образомъ послѣдняя форма крѣпости представляетъ типъ большихъ сухопутныхъ крѣпостей у насъ и за-границей.

Принятая какъ шаблонъ, она при проектированіи новыхъ крѣпостей примѣняется къ мѣстности, и, вслѣдствіе этого, происходитъ измѣненіе общей формы въ деталяхъ.

Мы видимъ, что современная крѣпость имѣетъ слѣдующія свойства:

1) форму круга,
2) по его окружности разбросаны форты,
3) они составляютъ опорные пункты позиціи боя,
4) разстоянія между фортами отъ 2½ до 7 верстъ,

5) между ними располагаются долговременныя и временныя батареи, временныя укрѣпленія, траншеи и проч.,

6) все это составляетъ, такъ называемую, позицію боя,

7) какъ вдоль позиціи, такъ и отъ нея въ глубь проложены пути сообщенія: желѣзные и шоссейные,

8) въ центрѣ круга городъ,

9) онъ окруженъ оградой, состоящей изъ ряда опорныхъ пунктовъ и соединяющаго ихъ вала со рвомъ,

10) между оградой и линіей фортовъ отъ мѣста до мѣста пороховые погреба,

11) внутри ограды центральные пороховые погреба и склады,

12) разстояніе фортовъ отъ ограды колеблется между 1 и 5 верстами.

Первое свойство этой схемы: форма круга есть конечная степень постепеннаго развитія прежней старой формы—четыреугольника, замѣненнаго сначала многоугольникомъ, а потомъ кругомъ, формой болѣе совершенной, почти исключающей возможность продольнаго обстрѣливанія на большое разстояніе и дающей позицію, не имѣющую фланговъ. Такимъ образомъ достигли невозможности охвата фланговъ, которыхъ здѣсь въ сущности нѣтъ. Вмѣстѣ съ этимъ расположеніе фортовъ по дугѣ круга имѣетъ драгоцѣнное свойство—возможность взаимной поддержки съ ихъ фланговъ, что не такъ свободно достигается при расположеніи ихъ по прямой многоугольника.

Вслѣдствіе этого форты являются дѣйствительно опорными пунктами, безъ взятія которыхъ, при надлежащей организаціи обороны, захватъ промежутковъ невозможенъ. Этой возможностью широкой поддержки и обусловливались разстоянія между фортами, заключающія въ себѣ артиллерійскую и пѣхотную позиціи обороны.

Для удобства и быстроты сообщеній эти позиціи соединены съ городомъ, съ мѣстами расположенія складовъ, резервовъ, запасовъ и съ пороховыми погребами, желѣзными и шоссейными дорогами. Вынесенная далеко впередъ, позиція боя должна обезпечить находящійся въ центрѣ круга городъ отъ бомбардированія. Въ этихъ цѣляхъ величина разстоянія фортовъ отъ города или гавани опредѣляется дальнобойностью орудій осаднаго

парка, и теперь это разстояніе не должно быть меньше 9 верстъ. Для противодѣйствія-же захвату города открытою силой, онъ окружается оградой—валомъ со рвомъ и опорными пунктами, за которыми располагаются центральные пороховые погреба и склады припасовъ.

Изложенная схема есть, такъ сказать, скелетъ крѣпости, ея остовъ. Все перечисленное возводится заблаговременно и въ такомъ видѣ остается до объявленія мобилизаціи. Когда же послѣднее совершится, то предполагается путемъ временныхъ (земляныхъ) построекъ заполнить промежутки возведеніемъ на нихъ временныхъ укрѣпленій, батарей для крѣпостной артиллеріи, траншей и проч. Тогда-то собственно и образуется позиція артиллерійскаго состязанія и пѣхотнаго боя, которой въ мирное время въ сущности не существуетъ.

Изученіе устройства различныхъ существующихъ иностранныхъ крѣпостей даетъ возможность отмѣтить слѣдующія особенности въ образованіи и подготовкѣ этой позиціи.

1) Французы предлагаютъ образовать въ промежуткахъ группы укрѣпленій.

2) Германцы предпочитаютъ отдѣльныя укрѣпленія (долговрем.), а по сторонамъ ихъ отдѣльныя полевыя.

3) Нѣсколько сзади этой линіи, непосредственно передъ кольцевой дорогой, они устраиваютъ заблаговременно рядъ безопасныхъ помѣщеній для пѣхотнаго гарнизона.

4) Какъ французы, такъ и нѣмцы, устраиваютъ въ промежуткахъ нѣсколько долговрем. батарей, причемъ нѣмцы имѣютъ такъ наз. прифортовыя батареи.

5) Установка орудій на фортахъ и даже нѣкоторыхъ батарей въ промежуткахъ,—въ башняхъ.

6) Служба связи производится при помощи подземныхъ телефоновъ.

7) Всѣ проекты сходятся въ одномъ:

а) заполненіе промежутковъ между фортами можетъ быть произведено при помощи полевыхъ укрѣпленій въ періодъ мобилизаціи и,

б) главная оборона промежутка основана на перекрестномъ огнѣ фортовъ.

Такимъ образомъ видно, что при проектированіи крѣпости до сихъ поръ считали необходимымъ вполнѣ обезпечить центръ устройствомъ здѣсь непрерывной ограды съ опорными пунктами; меньше вниманія удѣляли фортамъ, разставленнымъ другъ отъ друга на почтительное разстояніе, и вовсе забывали о заблаговременной подготовкѣ той позиціи, на которой впослѣдствіи долженъ разыграться бой.

Только нѣмцы придавали ей нѣкоторое значеніе, но все же не то, какое она заслуживаетъ.

ГЛАВА II.

Описаніе крѣпости Портъ-Артуръ.—Проектъ крѣпости.—Его свойства.

Переходя къ описанію крѣпости Портъ-Артуръ, приводимъ состояніе этой крѣпости въ трехъ стадіяхъ ея развитія, а именно: 1) проектъ, 2) что было сдѣлано до войны, и 3) состояніе крѣпости въ періодъ мобилизаціи и войны, т. е. ея боевой видъ.

Наибольшій интересъ, несомнѣнно, представляетъ третій пунктъ, но было бы неправильно не коснуться проекта крѣпости.

Г. Тимченко-Рубанъ, которому хорошо извѣстна исторія составленія проекта Артура, описывая въ своей статьѣ «Нѣчто о Портъ-Артурѣ» проектъ крѣпости, дѣлитъ всѣ работы на двѣ очереди, причемъ къ работамъ первой очереди отнесена центральная ограда, а къ работамъ второй очереди—линія фортовъ и укрѣпленій, наиболѣе выдвинутыхъ впередъ.

Въ его подробномъ описаніи проектъ этой крѣпости представляется состоящимъ изъ: а) ряда береговыхъ батарей, б) линіи сухопутныхъ укрѣпленій, вынесенныхъ на впередилежащія высоты, и в) центральной ограды, окружающей Старый городъ въ непосредственной отъ него близости. На вооруженіе крѣпости было назначено 541 орудіе и 40 пулеметовъ; въ числѣ первыхъ 64 резервныхъ.

Линія сухопутныхъ укрѣпленій.

Линію сухопутныхъ укрѣпленій, на вооруженіе которой было назначено 237 орудій, можно подраздѣлить на три фронта: 1) сѣверо-восточный, 2) сѣверный и 3) западный *).

*) См. приложенный планъ.

Сѣверо-восточный фронтъ, ограниченный на правомъ флангѣ фортомъ № 1, а на лѣвомъ батареею Б, долженъ былъ заключать одинъ долговременный фортъ (№ I), два укрѣпленія болѣе легкаго типа, но съ бетонными сооруженіями, названныя по проекту «временными» укрѣпленіями (№№ 1 и 2), двѣ долговременныя батареи (А и Б), одинъ отдѣльный открытый промежуточный капониръ, одно тыловое укрѣпленіе (на Большой горѣ) и три батареи, долженствовавшія быть возведенными въ мобилизаціонный періодъ. На всѣ эти укрѣпленія кромѣ мобилизаціонныхъ батарей, подлежавшихъ вооруженію за счетъ крѣпостного артиллерійскаго резерва, назначалось 52 орудія и 12 пулеметовъ, въ томъ числѣ 28 полевыхъ легкихъ пушекъ и 4 пулемета въ качествѣ противоштурмовыхъ орудій, и для обстрѣливанія впередилежащей мѣстности 18—6 дюйм. пушекъ (8 въ 190 пуд. и 10 въ 120 пуд.), предназначавшихся главнымъ образомъ для борьбы съ батареями обложенія; наконецъ, 6—57-мил. скорострѣльныхъ капонирныхъ пушекъ и 8 пулеметовъ для обстрѣливанія рвовъ. Собственно въ укрѣпленіяхъ сѣверо-восточнаго фронта, не считая сторожевого охраненія, прикрытій батарей и частныхъ резервовъ, полагалось имѣть 2½ роты пѣхоты. Длина фронта, до фланговаго укрѣпленія смежнаго сухопутнаго фронта и до ближайшей береговой батареи, составляла около 4½ верстъ.

Удачно расположенный фортъ № I давалъ возможность хорошо обстрѣливать скаты горъ Сяогушаня и Дагушаня, и подступы къ Драконову хребту, а также фланкировать лощины у этихъ горъ. Кромѣ того изъ 4—6 дюйм. пушекъ въ 190 пуд. на береговой установкѣ, находившихся въ фортѣ, на такъ называемой Круглой батареѣ, можно было дѣйствовать по бухтѣ Тахе.

Открытый капониръ предназначался для фланкированія подступовъ къ укрѣпленіямъ разсматриваемаго фронта.

Съ возводимыхъ въ мобилизаціонный періодъ батарей, которыми намѣчалось занять возвышенность позади открытаго капонира, хорошо обстрѣливались скаты Сяогушаня и лощина впереди форта № I.

Укрѣпленіе № 1, проектированное на горѣ Опасной, играло скорѣе роль тылового опорнаго пункта.

Долговременная батарея А, вооруженная 6—6 дюйм. пушками въ 120 пуд., давала хорошій обстрѣлъ верхней части долины рѣчки Тахэ и вершинъ Сяогушаня и Дагушаня, а также имѣла возможность фланкировать дальніе подступы къ форту № II.

Укрѣпленіе № 2, служа связью между фортами №№ I и II, по конфигураціи мѣстности было лишено самообороны, но зато весьма хорошо обстрѣливало подступы къ батареямъ А и Б, откуда, въ свою очередь, можно было хорошо обстрѣливать подступы къ разсматриваемому укрѣпленію, почему уже впослѣдствіи на батарею А было предположено поставить добавочное вооруженіе изъ 2-хъ полевыхъ легкихъ пушекъ, а на батарею Б—изъ 4-хъ такихъ же пушекъ.

Долговременная батарея Б, на 4—6 дюйм. пушки въ 190 п., а также возводимая въ мобилизаціонный періодъ батарея, расположенная позади первой, могли хорошо обстрѣливать по фронту подступы къ ближайшимъ смежнымъ укрѣпленіямъ сѣверо-восточнаго и сѣвернаго фронтовъ.

Наконецъ, укрѣпленіе на Большой горѣ, проектированное въ тылу расположенія сѣверо-восточнаго фронта, противъ его центра, почти обезпеченное отъ штурма конфигураціею мѣстности, могло бы хорошо прикрыть отступленіе съ укрѣпленій первой линіи по направленію къ центральной оградѣ. Вообще, по отношенію къ сѣверо-восточному фронту слѣдуетъ замѣтить, что главные подступы къ нему пролегали по двумъ рѣзко обозначавшимся на мѣстности лощинамъ: справа по лощинѣ между горами Сяогушань и Дагушань, и слѣва по лощинѣ, простирающейся сѣвернѣе Дагушаня. Въ смыслѣ достиженія хорошаго обстрѣла этихъ лощинъ, всѣ намѣчавшіяся проектомъ укрѣпленія разсматриваемаго фронта располагались прекрасно; по лощинамъ могъ быть сосредоточенъ огонь изъ 22 орудій, не считая верковъ, предположенныхъ къ возведенію въ періодъ мобилизаціи.

Сѣверный фронтъ, ограниченный на правомъ флангѣ фортомъ № II, а на лѣвомъ укрѣпленіемъ № 3, долженъ былъ за-

ключать два долговременныхъ форта (№№ II и III), два укрѣпленія болѣе легкаго типа («Орлиное гнѣздо» и № 3), два редута временной профили (№№ 1 и 2) и семь батарей, долженствовавшихъ быть возведенными въ періодъ мобилизаціи. На этихъ укрѣпленіяхъ, не считая послѣднихъ батарей, предполагалось имѣть на вооруженіи 66 орудій, въ томъ числѣ 36 полевыхъ легкихъ пушекъ противоштурмовыхъ и для обстрѣливанія впередилежащей мѣстности, 6—6 дюйм. пушекъ (2 въ 190 пуд. и 4 въ 120 пуд.), предназначавшихся, главнымъ образомъ, для борьбы съ батареями обложенія, и 24—57 мил. скорострѣльныхъ капонирныхъ пушки для фланкированія рвовъ. Собственно въ укрѣпленіяхъ, не считая сторожевого охраненія, прикрытій батарей и частныхъ резервовъ, полагалось имѣть 4½ роты пѣхоты. Длина сѣвернаго фронта, до фланговыхъ укрѣпленій смежныхъ фронтовъ, около 5½ верстъ.

Фортъ № II, проектированный на мѣстѣ стараго земляного китайскаго укрѣпленія, позволялъ весьма хорошо обстрѣливать подступы къ правому флангу и центру сѣвернаго фронта, поражать тыловые подступы къ Сяогушаню и держать подъ огнемъ мѣстность у деревни Паличжуанъ.

Укрѣпленіе „Орлиное гнѣздо“, расположенное въ тылу, восточнѣе форта № II, на высокой горѣ съ обширнымъ кругозоромъ (видны всѣ бухты), имѣло прекрасный обстрѣлъ для своихъ двухъ 6 дюйм. пушекъ въ 190 пуд. Много хуже обстрѣливались изъ капонира двѣ расположенныя въ оборонительной линіи лощины, отходящія отъ горы „Орлиное гнѣздо“ къ югу и западу.

Редуты №№ 1 и 2, предполагавшіеся къ возведенію на мѣстѣ старыхъ земляныхъ китайскихъ укрѣпленій, могли служить хорошею связью между фортами №№ II и III, связью необходимою по значительной въ этомъ мѣстѣ пересѣченности мѣстности.

Съ форта № III, собственно изъ расположенной въ немъ батареи на 6—6 дюйм. пушекъ въ 120 пуд., прекрасно обстрѣливалась долина рѣки Лун-хэ. Изъ тыльнаго же капонира достаточно хорошо поражались подступы къ форту № II и къ редутамъ №№ 1 и 2, а также можно было держать подъ дѣйстви-

тельнымъ огнемъ мѣстность у деревни Шуйшіинъ. Въ виду нахожденія влѣво отъ форта довольно большой не обороняемой съ верковъ лощины, на холмѣ въ глубинѣ этой лощины предполагалось подготовить мѣсто для выѣздной батареи.

Укрѣпленіе № 3 должно было служить какъ бы подкрѣпленіемъ для форта № III, на случай атаки послѣдняго по Большой Мандаринской дорогѣ. Изъ укрѣпленія этого являлась возможность обстрѣливать подступы къ фортамъ №№ III и IV, и поражать лощины рѣчекъ у обѣихъ д.д. Сигоу.

Семь батарей, предположенныхъ къ возведенію въ періодъ мобилизаціи и къ вооруженію за счетъ крѣпостного артиллерійскаго резерва, предназначались для борьбы съ осадными батареями обложенія.

Вообще по отношенію къ сѣверному фронту существовало мнѣніе, что подступы къ нему, а въ особенности къ форту № III, обстрѣливаются съ линіи проектированныхъ укрѣпленій нѣсколько слабо, почему не считался невѣроятнымъ даже прорывъ оборонительной линіи энергичнымъ врагомъ, наступающимъ по Большой Мандаринской дорогѣ. Однако недостатокъ этотъ считался вполнѣ устранимымъ путемъ возведенія сильнаго форта № II, подробности чего будутъ приведены ниже.

Западный фронтъ, ограниченный на правомъ флангѣ фортомъ № IV и на лѣвомъ редутомъ № 4, долженъ былъ заключать три долговременныхъ форта (№№ IV, V и VI), два укрѣпленія болѣе легкаго типа (№№ 4 и 5), три временныхъ укрѣпленія (редуты №№ 3 и 4 и люнетъ), четыре долговременныя батареи (В, Г, Д, и «Соляную») и семь батарей, подлежащихъ возведенію въ періодъ мобилизаціи. На этихъ укрѣпленіяхъ, кромѣ семи послѣднихъ батарей, предполагалось имѣть 119 орудій и 4 пулемета, въ томъ числѣ 61 полевую легкую пушку, въ качествѣ орудій противоштурмовыхъ и для обстрѣливанія впередилежащей мѣстности, 30—6 дюйм. пушекъ (12 въ 190 пуд. и 18—120 пуд.), предназначавшихся какъ для борьбы съ батареями обложенія, такъ и для обстрѣливанія Голубиной бухты и воднаго пространства между Тигровымъ полуостровомъ и прибрежными утесами массива Ляотешаня, наконецъ 28—57 мил. пушекъ и 4 пулемета—для фланкированія рвовъ. Собственно въ укрѣпле-

ніяхъ, не считая сторожевого охраненія, прикрытій батарей и частныхъ резервовъ, полагалось имѣть 6 ротъ пѣхоты. Длина западнаго фронта отъ фланговаго укрѣпленія сѣвернаго фронта до Тигроваго перешейка достигала 11½ верстъ.

Фортъ № IV могъ хорошо поддерживать сосѣдніе форты и обстрѣливать дѣйствительнымъ огнемъ долины рѣчекъ у обѣихъ деревень Сигоу, у Шуйшіина и Паличжуана. Напольные фасы этого форта должны были подходить къ обрыву скалы, высотою въ 26,4 саж., почему ближайшіе къ нему подступы слѣдовало оборонять фланговымъ огнемъ изъ окоповъ, проектированныхъ по сторонамъ форта. Долговременныя батареи В и Г («Саперная») своими десятью 6 дюйм. пушками могли хорошо обстрѣливать всю долину рѣчки Лун-хэ, подступы къ укрѣпленію № 3, и къ фортамъ №№ III и IV, и вообще хорошо фланкировать подступы къ оборонительной линіи въ обѣ стороны. Въ особенности удачно, въ смыслѣ достиженія послѣдней цѣли было выбрано мѣсто подъ «Саперную» батарею.

Укрѣпленіе № 4, съ расположенной близъ него «Барбетной» батареей на 8—6 дюйм. пушекъ въ 120 пуд., давало весьма хорошій огонь по фронту и по подступамъ къ форту № V.

Фортъ № V могъ имѣть удовлетворительный обстрѣлъ для пораженія подступовъ къ форту № IV и къ Вальдшнепиному холму и много менѣе удовлетворительный обстрѣлъ по фронту, находясь къ тому же въ тяжеломъ положеніи, благодаря угрозѣ со стороны сильно командующей горы Высокой. Для поддержки этого форта при немъ предполагалось возвести въ мобилизаціонный періодъ двѣ сильныя батареи.

Долговременная батарея Д, на 6—6 дюйм. пушекъ въ 190 п., также какъ и три мобилизаціонныхъ батареи, намѣченныя къ постройкѣ между первой и фортомъ № VI, имѣли задачею обстрѣливаніе по фронту долины, идущей къ Голубиной бухтѣ, а также поддержку фортовъ №№ V и VI.

Укрѣпленіе № 5, предполагавшееся къ постройкѣ на Вальдшнепиномъ холмѣ по расположенію своему признавалось чрезвычайно важнымъ, какъ замыкавшее прорывъ къ Западному бассейну. Кромѣ того, потеря этого укрѣпленія могла бы повести къ возможности для противника дѣйствовать во флангъ всей

ГОСУДАРСТВ. ПУБЛИЧНАЯ ИСТОРИЧЕСКАЯ БИБЛИОТЕКА
526102

нашей западной позиціи. Эти соображенія съ одной стороны, легкость подступовъ къ укрѣпленію по обширной долинѣ и слабость поддержки его съ сосѣднихъ долговременныхъ верковъ, съ другой, послужили основаніемъ предположенія придать укрѣпленію № 5 способность весьма сильной самообороны.

Люнетъ и редутъ № 3 временной профили, разсматривались какъ тыловые опорные пункты, замыкавшіе подступы къ Новому городу съ запада.

Фортъ № VI и редутъ № 4 предназначались для прегражденія вторженія непріятеля со стороны Голубиной бухты на Тигровый полуостровъ. Наконецъ батарея «Соляная», вооруженная 6-ю 6-ти дюймовыми пушками въ 190 пуд. на береговыхъ установкахъ, могла обстрѣливать водное пространство въ секторѣ между массивомъ Ляотешаня и горою «Голова тигра» (горная группа на полуостровѣ близъ Тигроваго перешейка), поражать побережье у дер. Буланцзя и на Тигровомъ перешейкѣ, а также долину, простирающуюся къ Голубиной бухтѣ и подступы къ форту № VI.

Въ общемъ западный фронтъ и при составленіи проекта считался слабымъ, какъ по отсутствію достаточной взаимной поддержки его составныхъ частей, такъ и по наличности въ близкомъ разстояніи впереди сѣверо-западной его части сильно командующихъ высотъ.

Таковы были сухопутныя укрѣпленія внѣшней линіи, такъ называвшейся первой очереди.

Сухопутныя укрѣпленія второй очереди.

Недостатки внѣшней сухопутной оборонительной линіи, проектированной во исполненіе заданія, установленнаго междувѣдомственнымъ совѣщаніемъ, побудили проектировать усиленіе этой линіи въ очевидномъ стремленіи осуществить такое усиленіе непосредственно послѣ измѣненія господствовавшаго первоначально въ финансовыхъ и дипломатическихъ сферахъ взгляда на значеніе Портъ-Артура, взгляда, какъ показали событія, настолько ошибочнаго, что распространяться на эту тему не приходится. Усилить сухопутную оборону предполагали занятіемъ горы Да-

гушань и устройствомъ группы укрѣпленій впереди сѣверо-западнаго угла крѣпости.

На вершинѣ Дагушаня намѣчалось устроить сильный опорный пунктъ и батарею на 6 легкихъ орудій. Отсюда представлялось возможнымъ обстрѣливать подступы къ центру нашей сухопутной оборонительной линіи на сѣверномъ фронтѣ, а также всю верхнюю часть лощины рѣчки Тахэ. Главная же цѣль занятія Дагушаня состоитъ во владѣніи имъ и пресѣченіи для врага возможности расположиться на этой, сильно командующей надъ окрестностями, высотѣ, отстоявшей на 2 версты отъ оборонительной линіи. Впрочемъ, занятія атакующимъ Дагушаня не признавалось при проектированіи крѣпости актомъ рѣшающимъ, ибо съ тыловой стороны, обращенной отъ крѣпости въ поле, гора эта имѣетъ почти отвѣсныя, совершенно недоступныя даже для вьючныхъ ословъ и муловъ, кручи; втаскивать на гору орудія, хотя бы среднихъ калибровъ, почиталось возможнымъ лишь по скатамъ, обращеннымъ къ крѣпости, да и то не иначе, какъ по одиночкѣ, въ ручную.

Впереди сѣверо-западнаго угла крѣпости предполагалось построить два долговременныхъ форта (II и Д), одно укрѣпленіе болѣе легкаго типа («Угловое»), двѣ отдѣльныя долговременныя батареи (Е и «Выѣздную») и семь батарей, долженствовавшихъ быть построенными въ мобилизаціонный періодъ. Всѣ эти укрѣпленія, кромѣ послѣднихъ упомянутыхъ батарей, должны были имѣть на вооруженіи 68 орудій и 4 пулемета; въ ихъ числѣ 24 полевыхъ легкихъ пушки и 4 пулемета въ качествѣ противоштурмовыхъ и для обстрѣливанія впередилежащей мѣстности, 8—6 дюйм. пушекъ въ 190 пуд. и 10—42 лин. пушекъ для обстрѣла дальнихъ подступовъ къ укрѣпленіямъ и вѣроятныхъ мѣстъ высадки, и 26—57 мил. скорострѣльныхъ капонирныхъ пушекъ для фланкированія рвовъ.

Фортъ № II давалъ возможность превосходно обстрѣливать деревню Шуйшинъ и всѣ подступы къ форту № III, почему самое укрѣпленіе это, имѣвшее возможность сильно препятствовать прорыву оборонительной линіи по Большой Мандаринской дорогѣ, восполняло отмѣченный выше пробѣлъ, заключавшійся въ слабости обороны центра сѣвернаго фронта. Кромѣ того,

сообщеніе вынесеннаго впередъ форта № II съ центральными частями крѣпости, по конфигураціи мѣстности, было весьма удобнымъ, путь отступленія съ форта могъ считаться обезпеченнымъ, а намѣченное возведеніе въ мобилизаціонный періодъ двухъ батарей на совершенно недоступныхъ съ фронта высотахъ влѣво отъ форта («Лисьи Горы»), повидимому, устраняло для непріятеля возможность обосноваться на мѣстѣ форта № II даже въ случаѣ оставленія обороняющимся этого передового пункта. Посему постройка форта № II, съ приданіемъ ему сильной самообороны, была признана безотлагательною вскорѣ по утвержденіи проекта крѣпости, и весь вопросъ сводился къ полученію необходимаго для того кредита.

Батарея Е предназначалась для обстрѣливанія трехъ долинъ передъ нею: долины передъ ея фронтомъ, долины влѣво отъ батареи и долины вправо отъ нея.

Фортъ Д долженъ былъ обстрѣливать всю долину Голуной бухты и подступы къ батареѣ Е, къ укрѣпленію № 3 и къ форту № V, главнымъ образомъ изъ подлежащей къ устройству въ самомъ фортѣ батареи на 4—6 дюйм. пушки въ 190 п. Кромѣ того достаточно сильное устройство форта Д гарантировало бы невозможность для непріятеля занять опасную для всей крѣпости, и въ особенности для ея ядра и бассейновъ, гору Высокую.

Укрѣпленіе на горѣ Угловой могло обстрѣливать долину Голубиной бухты и подступы къ форту Д и къ батареѣ Е и также препятствовало занятію атакующимъ горы Высокой.

Наконецъ «Выѣздная» батарея предназначалась для пораженія лощины передъ батареею Е и деревни Дабиньгоу, а батареи мобилизаціонныя—для борьбы съ батареями обложенія.

Центральная ограда.

Центральная ограда, проектированная къ устройству вокругъ Стараго города, должна была представлять собою сплошную линію преградъ, состоящихъ изъ валовъ и рвовъ, причемъ въ изгибахъ этой линіи, главнымъ образомъ въ исходящихъ углахъ, намѣчалось устройство нѣсколькихъ люнетовъ и четырехъ сомкну-

тыхъ опорныхъ пунктовъ, въ видѣ редутовъ. На вооруженіе центральной ограды было назначено 4—42 лин. пушки и 24 полевыхъ легкихъ, которыя слѣдовало расположить въ редутахъ, а также 24 пулемета, опредѣленныхъ къ установкѣ на самой оградѣ, преимущественно для открытой фланговой обороны рвовъ. Протяженіе всей ограды съ опорными пунктами должно было достигнуть 7-ми верстъ.

Центральная ограда, какъ уже упоминалось выше, имѣла главною цѣлью обезопасить жизненныя части ядра крѣпости отъ захвата ихъ открытою силой отрядами непріятеля, которые могли бы прорваться внутрь крѣпостного расположенія до паденія фортовъ внѣшней линіи обороны, т. е. отрядами, обреченными самимъ атакующимъ на вѣроятную погибель, съ цѣлью уничтожить запасы крѣпости и ремонтное депо флота до устремленія на нихъ крѣпостныхъ резервовъ. Разсматривать ту же ограду какъ редюитъ крѣпости, въ которомъ гарнизонъ могъ бы оказать продолжительное сопротивленіе уже послѣ паденія фортовъ, не приходилось. Этому препятствовало вообще сильное командованіе впередилежащихъ высотъ, съ которыхъ можно было обнаружить чуть ли не банкеты ограды, въ особенности высотъ Большой и Опасной горъ, а главнымъ образомъ наличность невдалекѣ отъ лѣваго фланга ограды горы Обелисковой, занятіе которой противникомъ повело бы къ возможности для него поражать всю лѣвую половину центральной ограды фланговымъ, а частью и тыльнымъ огнемъ.

Въ заключеніе настоящаго обзора проекта организаціи обороны Портъ-Артура скажемъ, что для вооруженія батарей мобилизаціоннаго періода предназначались, во-первыхъ орудія крѣпостного артиллерійскаго резерва, въ составѣ 16—42 линейныхъ и 6 дюйм. пушекъ въ 190 пуд., 24 легкихъ пушекъ и 24—6 дюйм. полевыхъ мортиръ, а во-вторыхъ—орудія, долженствовавшія остаться свободными за перевооруженіемъ полевой артиллеріи Квантунскаго отряда.

Такимъ образомъ оборону Портъ-Артура полагалось обосновать на постройкѣ: 22 долговременныхъ береговыхъ батарей, 8 долговременныхъ фортовъ, 9 долговременныхъ сухопутныхъ батарей, 9 полудолговременныхъ укрѣпленій, 9 временныхъ укрѣп-

леній (считая въ этомъ и 4 редута центральной ограды), 24 батарей мобилизаціоннаго періода и, примѣрно, 6 верстъ непрерывной ограды. Постройкою этихъ укрѣпленій, постройкою спокойною, при достаточныхъ и равномѣрныхъ ассигнованіяхъ, скажемъ, въ теченіе пяти лѣтъ, Портъ-Артуръ могъ быть обращенъ въ крѣпость «грозной пассивной силы».

* * *

По мнѣнію полковника Величко, командированнаго въ 1899 г. въ Портъ-Артуръ для составленія проекта крѣпости, при проектированіи укрѣпленій Портъ-Артура на характеръ и силу ихъ чрезвычайное вліяніе оказываетъ мѣстность. «Подобнаго рельефа, особенностей почвы и поверхности, говоритъ онъ, не встрѣчалось ни въ одной изъ нашихъ крѣпостей». Крайняя пресѣченность мѣстности, рядъ обособленныхъ коническихъ вершинъ, отдѣляющихъ множество замѣняющихъ одинъ другой отроговъ съ крутыми склонами, заставляютъ располагать большое число укрѣпленій, чтобы достичь взаимной ихъ видимости и огневой связи и поддержки; кромѣ того, множество пересѣкающихъ позиціи глубокихъ балокъ вызываетъ устройство особыхъ дополнительныхъ батарей, окоповъ или капонировъ. Невозможность развить достаточно сильный ближній фронтальный огонь (малые обстрѣлы вслѣдствіе образуемыхъ крутыми склонами мертвыхъ пространствъ) заставляетъ приложить особыя старанія дать ближнимъ подступамъ и самой позиціи, а отчасти и тылу ея, оборону фланговую изъ укрѣпленій, и мѣстами расположить укрѣпленія второй линіи. Такъ какъ съ вершинъ и хребтовъ возвышенностей большинство склоновъ ихъ не обстрѣливается, то стрѣлковыя позиціи приходится выдвинуть впередъ на боевыя гребни, вслѣдствіе чего онѣ будутъ впереди фортовъ и послѣдніе послужатъ первымъ какъ бы редюитами. По условіямъ же мѣстности крѣпостныя, такъ называемыя промежуточныя, батареи должны быть поданы вообще назадъ противъ линіи фортовъ и укрѣпленій, и расположены открыто или маскированно по гребнямъ хребтовъ и вершинъ, командующихъ первою линіей. Наконецъ, мѣстность, въ особенности очертанія площа-

докъ и свойства скалистаго грунта, оказываютъ существенное вліяніе на подробности устройства укрѣпленій.

Такимъ образомъ, составъ главной оборонительной линіи таковъ: 1) линія стрѣлковыхъ окоповъ; 2) линія фортовъ или опорныхъ пунктовъ, и 3) линія батарей *).

По составленному, на основаніи изложенныхъ выше данныхъ, военнымъ инженеромъ Полковникомъ (нынѣ Генералъ-Лейтенантомъ) Величко, при содѣйствіи мѣстнаго начальства и по соглашенію съ нимъ, и одобренному военнымъ министромъ, плану обороны, крѣпость Портъ-Артуръ должна была состоять:

1) Изъ 25 батарей приморской обороны, вооруженныхъ 140 орудіями.

а) Батарея № 1, «Соляная», на горѣ того же имени, имѣетъ назначеніе обстрѣливать водное пространство въ секторѣ между горами Ляо-те-шань и «Головою Тигра», а также побережье у д. Буладзя и Тигроваго перешейка; при круговой установкѣ орудій даетъ возможность обстрѣливать также Голубиную бухту, долину Сяо-цзя-гоу, подступы къ форту № V, лощину правѣе форта № VI, и даже подступы къ лѣвому флангу форта № V. Будучи приморскою, а въ то же время и сухопутною она является связующимъ звеномъ между приморскою и сухопутною оборонами.

б) Батарея № 2, «Батарейная» подъ горой Тигровой головы, обстрѣливаетъ исключительно мѣсто высадки на Тигровомъ перешейкѣ и фланкируетъ также доступы къ оборонительнымъ траншеямъ, вѣнчающимъ оконечность Тигроваго полуострова.

в) Батарея № 3, «Тигровой Головы», при круговой установкѣ орудій, обстрѣливаетъ внутренній западный бассейнъ и Голубиную бухту, а также оказываетъ поддержку сухопутнымъ батареямъ лѣваго фланга крѣпости.

г) Батарея № 4, «Скорострѣльная Террасная», обстрѣливаетъ исключительно побережье Тигроваго перешейка, фланкируя высаживающіяся здѣсь войска.

---

*) Отчетъ полк. Величко.

д) Батарея № 5, «Западная Тигровая», крайній правый выстрѣлъ вдоль побережья Ляо-те-шаня.

е) Батарея № 6 «Средняя Тигровая»; при круговой установкѣ орудій — стрѣльба по Голубиной бухтѣ и поддержка лѣваго фланга сухопутной обороны.

ж) Батареи №№ 7 и 8 «Большая Тигровая» обстрѣливаютъ какъ море, внутренній рейдъ, Голубиную бухту, такъ и весь лѣвый флангъ сухопутной обороны.

з) Батарея № 9, «Восточная Тигровая»; крайній лѣвый выстрѣлъ вдоль плоскаго мыса.

и) Батарея № 10, «Дальнобойная»; отличный обстрѣлъ отъ Электрическаго утеса на 130°.

і) Батарея № 11, «Артиллерійская»; при круговой установкѣ орудій обстрѣливаетъ водное пространство въ секторѣ отъ д. Цзун-цзя-тунъ до подошвы «Золотой горы», оба внутреннихъ бассейна и устья р. Лун-хэ.

к) Батарея № 12, «Южная перепелочная»; при круговой установкѣ орудій обстрѣливаетъ подошву Золотой горы, входъ, весь западный бассейнъ, тыловые склоны горъ лѣваго фланга с.-з. и ю.-в. склоны Большой горы и Опасной, долину р. Таучена, тыловые скаты Драконова хребта и большую часть Центральной ограды.

л) Батарея № 13, «Артиллерійскаго городка»; назначеніе ея—стрѣлять по прорвавшимся въ бассейнъ мелкимъ судамъ.

м) Батарея № 14. «Золотая гора». При круговой установкѣ орудій обстрѣливаетъ какъ все водное пространство передъ фронтомъ батарей, такъ и часть западнаго бассейна и всѣ тыловые скаты нашей сухопутной обороны.

н) Батареи № 15, «подъ Золотою горой»; назначеніе—обстрѣливать ближайшее водное пространство у входа.

о) Батарея № 16, «Электрическая», обстрѣливаетъ мертвое пространство передъ батареей Тигроваго полуострова.

п) Батарея № 17, «Лагерная», даетъ возможность обстрѣливать море въ секторѣ съ крайними выстрѣлами на батареи Ю.-Крестовую и Электрическую.

р) Батарея № 18, «Стрѣлковая», на вершинѣ «Двурогаго

холма». Крайній лѣвый выстрѣлъ—по направленію Ю.-Крестовой батареи.

с) Батарея № 19, «Плоскій мысъ», фланкируетъ побережье до Электрическаго утеса, а также стрѣляетъ по направляющимся въ бассейнъ мелкимъ судамъ.

т) Батарея № 20, «Южная Крестовая». Главное назначеніе ея—обстрѣливать бухту Тахэ и часть воднаго пространства передъ фронтомъ батареи.

у) Батарея № 21, «Средняя Крестовая»; обстрѣливаетъ часть бухты Тахэ и пространство передъ батареей № 20.

ф) Батарея № 22, «Западная Крестовая»; у западнаго склона Средней Крестовой вершины; обстрѣливаетъ секторъ между Ю.-Крестовою и Электрическою батареями.

х) Батарея № 23, «Сѣверная Крестовая»; въ сѣдловинѣ между второю и третьей вершинами къ сѣверу отъ западной Крестовой. Прекрасно обстрѣливаетъ бухту Тахэ, а при круговой установкѣ орудій—черезъ Плоскій мысъ все пространство входящаго угла.

ц) Батарея № 24, «Батарейная», обстрѣливаетъ долину къ востоку отъ Крестовой горы и мѣсто высадки у Мяо-си. Назначеніе—противъ нападеній съ суши.

ч) Батарея № 25, «Круглая», какъ и батарея № 1, служитъ связующимъ звеномъ приморской обороны съ сухопутною; она расположена на высотѣ около 40 саж. внутри сух. форта № I; обстрѣливаетъ бухту Тахэ, скаты Сяо-гу-шаня, Дагушаня, фланкируетъ долину р. Тахэ и подступы къ Драконову хребту.

На Высочайше утвержденномъ генеральномъ планѣ кр. П.-Артуръ послѣднихъ двухъ батарей не показано *).

II. Сухопутную оборонительную линію крѣпости, по плану инженеръ-полковника Величко, должны были составлять: 6 долговременныхъ фортовъ, 7 временныхъ укрѣпленій, 1 промежуточная батарея, 4 редута и 4 долговременныя батареи.

а) Фортъ № I, долговременный, на 1 роту, на высотѣ 60 саж. на скалистомъ отрогѣ, отдѣляющемся отъ главнаго массива Драконова хребта.

*) Кромѣ 25 номерныхъ батарей проектировались еще 2 бат. минъ Уайтхеда для обороны прохода, т. е. всего 27 бат.

б) Фланкирующая долговременная батарея на 4 легкихъ пушки, въ формѣ открытаго капонира, на ½ версты къ сѣверу отъ форта № I.

в) Укрѣпленіе № 1, на ½ роты, временнаго типа, занимаетъ перпендикулярно къ фронту продолговатую вершину горы Опасной (87 саж.). По положенію и главному своему назначенію укрѣпленіе это играетъ роль тылового опорнаго пункта.

г) Долговременная батарея А, даетъ возможность обстрѣливать долину р. Тахэ, вершины Дагушаня и Сяогушаня, и фланкировать подступы къ форту № II.

д) Укрѣпленіе № 2, на 1 роту, служитъ связью между фортами № I и № II.

е) Долговременная батарея Б, обстрѣливаетъ подступы къ ближайшимъ укрѣпленіямъ, а также склоны Цао-шаня, Дагушаня и Сяо-гу-шаня.

ж) Фортъ № II, долговременный, на одну роту, на 600 саж. сѣвернѣе времен. укрѣпл. № 2, на нѣсколько выступающемъ впередъ холмѣ (55 саж.), является какъ бы въ вершинѣ исходящаго угла позиціи; прекрасно обстрѣливаетъ подступы къ правому флангу и къ центру по сѣверному оборонительному участку крѣпости.

з) «Орлиное гнѣздо», укрѣпленіе времен. типа, на остроконечной вершинѣ высотой до 88 саж. Обстрѣлы во всѣ стороны. Видны всѣ бухты.

и) Редутъ № 1, земляное укрѣпленіе полевого характера, на 1 роту и 4 легкихъ пушки. Необходимо для связи фортовъ № II и № III.

і) Редутъ № 2, того же характера, размѣровъ и назначенія.

к) Фортъ № III, долговременный, въ 800 саж. отъ форта № II, на 1 роту, закрываетъ непріятелю долину Лун-хэ.

л) Укрѣпленіе № 3, временного типа, на 1 роту, служитъ какъ бы дополненіемъ форту № III противъ атаки непріятеля вдоль Мандаринской дороги; расположенъ отъ форта № III въ 300 саж., на окопномъ холмѣ Драконова хребта, возвышаясь саж. на 50 надъ долиною Лун-хэ.

м) Фортъ № IV, долговременный, на 1 роту, на горѣ Капонирной, около 70 саж. высоты. Отличная поддержка огнемъ со-

сѣднихъ фортовъ; обстрѣлъ Пань-лунь-шаня, долинъ Циргоу и р. Лун-хэ. Подъ прикрытіемъ этого форта располагаются двѣ долговременныя батареи.

н) Долговременная батарея В, на Зубчатой горѣ, до 80 саж. высоты, обстрѣливаетъ всю долину Лун-хэ, подступы къ укрѣпленію № 3 и фортамъ № III и № IV.

о) Долговременная батарея Г (Саперная), рядомъ съ предыдущей; продолженіе ея фронта падаетъ на Капонирную гору, вслѣдствіе чего батарея эта прекрасно фланкируетъ всѣ подступы къ оборонительной линіи вправо и влѣво отъ себя.

п) Укрѣпленіе № 4, времен. типа, на 1 роту, съ отличнымъ обстрѣломъ подступовъ къ форту № V, запираетъ собою выходъ изъ долины Шибаньтау къ западному бассейну и при устройствѣ здѣсь города войдетъ въ составъ оборонительной ограды ядра, какъ главный его опорный пунктъ.

р) Фортъ № V, долговременный, на 1 роту, на вершинѣ горы Ястребиной у Ян-ши-гоу. По своему положенію онъ составитъ ключъ позиціи западнаго фронта; долженъ также прикрыть собою рядъ батарей, какія необходимо поставить слѣва отъ него для обстрѣливанія всей долины до Голубиной бухты включительно.

с) Батарея Д, единственная долговременная изъ числа указанныхъ въ пунктѣ р.

т) Укрѣпленіе № 5, временного типа, на Вальдшнепиномъ холмѣ (40), препятствующемъ прорыву къ западному бассейну у соляныхъ варницъ, устанавливаетъ болѣе тѣснуюсвязь между сосѣдними фортами.

у) Редутъ № 3, на 1 роту и 4 орудія, замыкаетъ собою лѣвый флангъ позицій на Ястребиныхъ горахъ.

ф) Фортъ № VI долговременный, на 1 роту, на горѣ (60) въ 4 верстахъ отъ 1-го форта № V. Это лѣвофланговый фортъ обороны, запирающій прорывъ на Тигровый полуостровъ.

х) Редутъ № 4, на горѣ «Бѣлаго волка», для болѣе прочной защиты перешейка въ случаѣ десанта или движенія обходной колонны горами Ляотешаня.

ц) Укрѣпленіе временного характера на Большой горѣ, въ тылу 1-й линіи съ убѣжищемъ на ½ роты и 6-ю легкими ору-

діями. Командующее положеніе этой горы (95), вмѣстѣ съ Опасною горой (87) дѣлаютъ эти вершины весьма важными для обороны с.-восточн. и восточнаго участковъ, т. е. всей городской стѣны вообще.

Кромѣ вышеуказанныхъ фортовъ, укрѣпленій и батарей вдоль всей оборонительной линіи предположено было устроить рядъ промежуточныхъ батарей, безъ особаго наименованія ихъ.

Такъ какъ по исполненіи намѣченнаго проекта обороны и при дальнѣйшемъ расположеніи укрѣпленій представлялось особенно выгоднымъ выдвинуться впередъ, то предполагалось устроить:

1) одинъ долговременный фортъ на Панлушанѣ (фортъ лит. П) и одинъ восточнѣе дер. Да-бин-гоу, близъ Угловой горы (фортъ лит. Д);

2) временное укрѣпленіе на горѣ Угловой (Угловое);

3) долговременную батарею (бат. лит. Е) на с.-западной вершинѣ Яо-ша-ня, надъ долиной Цигоу, и

4) передовое укрѣпленіе временнаго типа «Дагушань».

Эта группа укрѣпленій, имѣя общую связь съ предположенной выше обороной, должна была послужить къ удаленію линіи обложенія непріятеля отъ сѣверо-западнаго участка крѣпости, и находясь всего около 3-хъ верстъ отъ бухты Луиза, прекрасно притомъ обстрѣливая долину этой бухты, сдѣлаетъ невозможнымъ фланговое движеніе противника съ сѣвера для атаки лѣваго фла́нга крѣпости.

III. Ядро крѣпости проектировалось обезпечить отъ захвата открытою силой непрерывною оградой, состоящею изъ нѣсколькихъ сомкнутыхъ укрѣпленій временнаго характера на важнѣйшихъ и командующихъ пунктахъ, въ качествѣ опорныхъ пунктовъ временного характера, числомъ 4, коимъ присвоено наименованіе редутовъ (Артиллерійскій редутъ, № 1; Инженерный редутъ, № 2; Саперный редутъ № 3 и Пороховой редутъ № 4). Редуты эти связывались между собою ломанными кремальернаго, бастіоннаго и полигональнаго начертанія линіями преградъ изъ рвовъ съ отвѣснымъ контр-эскарпомъ, гласисомъ, и съ продольною обороной ихъ, частью открытою, частью изъ кофровъ.

«Все по части сооруженій, говорится въ отчетѣ инженеръ-полковника Величко, должно быть исполнено въ мирное время, и въ Портъ-Артурѣ заблаговременно должны быть устроены не только форты, но и всѣ временныя укрѣпленія, редуты, батареи и даже стрѣлковые окопы съ ихъ препятствіями».

Отбросивъ часть проекта, касающуюся береговой обороны, разсмотримъ лишь фронтъ обороны сухопутной въ общемъ.

1) Линія фортовъ расположена почти по дугѣ круга, описаннаго изъ центра, за который принимаетъ портъ, радіусомъ 3½ версты, причемъ крайніе форты №№ I и VI выдвинуты еще на ½ версты впередъ. Однако впереди этой линіи фортовъ на горахъ Дагушань, Панлуншань, Высокой и Угловой имѣются долговременныя укрѣпленія. Ихъ разстоянія отъ центра 5, 6, 7½ и 7 верстъ.

2) Ограда охватываетъ только Старый городъ, проходя по его окраинамъ въ разстояніи отъ 1 до 2½ верстъ отъ центра. По словамъ автора проекта она назначалась противъ нечаяннаго нападенія и не должна была служить редюитомъ обороны.

3) Разстояніе между фортами колеблется между 2 и 4 верстами.

4) Горжи фортовъ № II и № III соединены гласисообразнымъ валомъ, который былъ построенъ еще китайцами и потому во время осады былъ извѣстенъ подъ названіемъ Китайской стѣны.

Изъ разсмотрѣнія этого проекта становится яснымъ, что расположеніе фортовъ въ такомъ близкомъ разстояніи отъ города (даже 3½ вер.) было вызвано двумя причинами: удобствами выбранной позиціи для боя и величиной заранѣе назначеннаго гарнизона.

Составитель проекта понималъ, что такое слишкомъ близкое расположеніе фортовъ не можетъ обезпечить городъ отъ бомбандированія, но онъ также замѣтилъ, что этотъ недостатокъ можетъ быть устраненъ занятіемъ лежащихъ впереди, доминирующихъ надъ фортами и имѣющихъ большое тактическое значеніе названныхъ выше горъ.

Сознавалось, что владѣніе этими пунктами въ весьма высокой степени затруднитъ веденіе атаки крѣпости и заставитъ непріятеля расположить свои осадныя батареи дальше отъ линіи

фортовъ, что въ значительной степени можетъ обезпечить городъ отъ бомбардированія. Поэтому всѣ названные пункты предполагалось сильно укрѣпить.

Единственно, что не предполагалъ проектъ—это укрѣпленія массива Ляотешаня, а между тѣмъ во время осады вполнѣ выяснилось большое значеніе этого хребта какъ фланговой позиціи, значительно обезпечивающей нашъ лѣвый флангъ западнаго фронта. Такимъ образомъ, весь проектъ, въ его цѣломъ, слѣдуетъ признать раціональнымъ для того времени, когда онъ составлялся, если принять во вниманіе тѣ оффиціальныя данныя о числѣ и вооруженіи японской арміи, которыя послужили основаніемъ для его составленія.

Къ сожалѣнію, нѣкоторыя причины помѣшали выполненію этого проекта во всемъ его объемѣ *). Вслѣдствіе этихъ причинъ къ моменту начала войны оказались готовыми въ крѣпости лишь центральная ограда вокругъ Стараго города, да одинъ фортъ, одно укрѣпленіе и 3 долговременныхъ батареи. Изъ числа прочихъ 5 фортовъ были вчернѣ окончены 3, одинъ начатъ и одинъ только разбитъ на мѣстности. Всѣ передовые пункты укрѣплены не были.

Однако японцы приступили къ осадѣ крѣпости, располагая гораздо болѣе могущественными средствами атаки чѣмъ, тѣ, о которыхъ имѣлись свѣдѣнія въ нашемъ военномъ министерствѣ и противъ которыхъ крѣпость была разсчитана. Такъ, кромѣ обыкновенныхъ 6 дюйм. пушекъ, осаждающей арміей были доставлены еще 6-ти и 8-ми дюйм. гаубицы, 11-ти дюйм. мортиры и 6 дюйм. морскія пушки, имѣющія дальность стрѣльбы 12 вр. И какъ только началась осада, сейчасъ же выяснилось, что удаленіе фортовъ отъ центра города на 7—7½ вер. въ настоящее время не можетъ быть признано достаточнымъ, такъ какъ японцы, расположивъ свою батарею 6-ти дюйм. морскихъ пушекъ всего на 1½ вер. отъ горы Угловой (7½ вер. отъ центра) имѣли полную возможность съ перваго же дня бомбардировать городъ и

*) Цѣль настоящаго труда не позволяетъ намъ выяснить здѣсь эти причины, но въ виду большого интереса, представляемаго этимъ вопросомъ, ему отведено много мѣста въ книгѣ: „Оборона Портъ-Артура“, составленной мною, совмѣстно съ ген. штаба Подполк. Романовскимъ.

даже портъ. Фактъ же пробиванія сводовъ крѣпостныхъ казематовъ бомбами 11-ти дюйм. мортиръ указываетъ на необходимость при разсчетахъ толщины сводовъ, руководствуясь дѣйствіемъ наибольшаго существующаго снаряда, давать толщинѣ свода еще нѣкоторый запасъ прочности, расчитывая его, напримѣръ не противъ двухъ попаданій, а противъ трехъ.

ГЛАВА III.

Состояніе крѣпости къ началу войны.—Инженерныя работы въ періодъ мобилизаціи. — Боевая схема крѣпости. — Ея нѣкоторыя особенности. — Вооруженіе и гарнизонъ.—Составъ осаднаго парка и осаднаго корпуса.—Количество рабочихъ въ періодъ мобилизаціи.

Такимъ образомъ, къ началу войны сухопутный фронтъ крѣпости находился въ слѣдующемъ состояніи *): на правомъ флангѣ фортъ № I, еще не законченный. Внутри его «круглая» бетонная батарея на 4—6 дюймовыя пушки. Расположенный на вершинѣ горы, фортъ имѣлъ напольный фасъ бастіоннаго начертанія, но средняя его часть «куртина» не была насыпана, равно какъ не былъ плакированъ и гласисъ. Лѣвѣе форта и нѣсколько впереди былъ открытый капониръ № 1, обстрѣливавшій подступы, какъ къ форту, такъ и къ расположенной влѣво отъ него долговременной батареѣ литера А, за которой на ближайшей вершинѣ находилось старое китайское укрѣпленіе, такъ называемое «Временное укрѣпленіе № 2». Старый китайскій валъ, наполовину уже разрушенный, соединялъ это укрѣпленіе съ долговременной батареей лит. Б. на 4—6 дюйм. въ 120 пуд. пушки. Отъ батареи лит. Б китайскій валъ раздѣлялся на 2 части: одна шла по гребню выступающаго впередъ отрога, образовывала такъ называемый «Куропаткинскій люнетъ» и примыкала къ форту № II, другая же часть тянулась у подножья Малаго Орлинаго гнѣзда въ направленіи къ форту № III. Фортъ № II былъ законченъ лишь вчернѣ, однако онъ имѣлъ существенныя слѣдующія недодѣлки; бруствера не были плакированы, также и гласисъ; двухъ-этажныя казармы въ горжѣ для жительства гарнизона не имѣли между-этажнаго перекрытія, входы не были прикрыты сквозниками, не существовало лѣст-

*) См. приложенный планъ.

ницъ, и лицевыя стѣны не были присыпаны землей. Контръ-эскарповая галлерея не была докончена. Потерна изъ казармъ въ контръ-эскарповую галлерею не существовала. Въ промежуткѣ между этимъ фортомъ и слѣдующимъ фортомъ № III на двухъ среднихъ высотахъ стояли старыя китайскія инпани, состоящія изъ высокихъ валовъ безъ наружныхъ и внутреннихъ рвовъ. Инпань, ближайшая къ форту № III имѣла въ планѣ форму редута, другая же имѣла начертаніе квадрата. Первая называлась редутъ № 2, вторая—редутъ № 1. Отъ редута № 2 по гребню отрога тянулся участокъ китайской стѣны, примыкавшей къ главному участку этой стѣны, что шелъ отъ Малаго Орлинаго гнѣзда до форта № III-й. Этотъ послѣдній былъ законченъ только на половину. Онъ имѣлъ глубокій напольный ровъ, высѣченный въ скалѣ, фланговые же рвы будучи достаточно глубоки, въ началѣ горжи сходили на-нѣтъ и въ горжевыхъ углахъ имѣли глубину 1—2 ар. Бруствера форта, образованные изъ грунта добытаго при отрывкѣ рвовъ, представляли груды камней совершенно неправильной формы. Внутри форта была расположена возвышенная долговременная батарея на 4—6 д. 120 пуд. пушки; она была совершенно закончена. Сзади этой батареи подъ горжевымъ валомъ расположена бетонная казарма (законченная). Къ ней примыкалъ горжевой капониръ, верхняя часть котораго образовывала открытый тыловой капониръ, для поддержки промежутковъ.

Однако, вслѣдствіе неудачнаго расположенія въ планѣ, изъ этого капонира можно было обстрѣливать вправо лишь ближайшіе подступы къ Китайской стѣнкѣ и редутъ № 2, но подступы къ этому послѣднему не обстрѣливались. Горжевой ровъ съ правой стороны былъ высѣченъ въ скалѣ, лѣвая же часть рва и оба угла были насыпаны, но не имѣли каменныхъ одеждъ, и потому откосы насыпи не держались. При отрывкѣ рвовъ часть земли была выброшена на гласисъ, чѣмъ еще больше увеличила мертвое пространство непосредственно вокругъ форта. Въ углахъ напольнаго рва были устроены кофры, фланкирующіе рвы. Кофръ въ правомъ углу соединялся потерной съ убѣжищемъ для противоштурмныхъ пушекъ, расположеннымъ внутри форта нѣсколько сзади напольнаго бруствера, но второй кофръ не имѣлъ

закрытаго сообщенія съ фортомъ, и таковое производилось по дну лѣваго рва. Фортъ № III соединялся Китайскою стѣнкой съ горжей временного укрѣпленія № 3, отъ котораго былъ отдѣленъ глубокимъ ущельемъ съ крутыми, мѣстами отвѣсными, щеками. Детальное устройство временнаго укрѣпленія № 3 можно видѣть на приложенномъ чертежѣ. Укрѣпленіе это было въ слѣдующемъ состояніи: казематы были всѣ готовы, но ровъ не вездѣ оконченъ, дно его по продольной профили было расположено уступами (ступенями). Бруствера совсѣмъ не было, равно какъ и гласиса, а кругомъ на десятки саженей лежали кучи камней и насыпи, образовавшія вокругъ всего укрѣпленія сплошное мертвое пространство. Отъ лѣваго горжевого угла этого укрѣпленія шелъ послѣдній участокъ Китайской стѣны, огибавшей Курганную высоту и спускавшійся по ея военному гребню къ линіи желѣзной дороги.

Параллельно описанному фронту крѣпости по окраинамъ города расположена центральная ограда. Она начиналась отъ береговой батареи № 18, охватывала Старый городъ съ востока, сѣвера и сѣверо-запада, гдѣ примыкала къ горѣ Перепелкѣ. Ограда состояла изъ 4-хъ опорныхъ пунктовъ, «редутовъ» и соединяющаго ихъ вала со рвомъ. Глубина рва была 2 саж., шир. его 4 саж.; размѣры вала: высота 14 фут., толщина 3 саж. Мѣстами онъ еще не былъ совершенно оконченъ.

По другую сторону казачьяго плаца начинался сѣверо-западный фронтъ укрѣпленій. Здѣсь мы имѣли фортъ № IV, почти законченный; расположенный на большой и крутой горѣ, онъ не имѣлъ напольныхъ и фланговыхъ рвовъ, а лишь эскарпы. Вправо отъ него и нѣсколько сзади на вершинахъ сосѣднихъ высотъ долговременная батарея литера Г (Зубчатая) была закончена, а также и временная батарея литера В (Саперная). Влѣво же отъ [форта, въ промежуткѣ между этимъ фортомъ и фортомъ № V, имѣлось законченное временное укрѣпленіе № 4. Фортъ № V былъ едва начатъ, когда началась война, и представлялъ собою лишь безформенную груду камней. Были вырыты напольный и два боковыхъ рва, а выброшенные изъ нихъ камни должны были въ будущемъ образовать бруствера. Въ углахъ были вырыты котлованы для двухъ потернъ. Таковой же котлованъ былъ

вырытъ внутри для образованія внутренняго дворика форта. Въ промежуткѣ между фортами № V и № VI находилось почти законченное временное укрѣпленіе № 5 и только наполовину оконченная долговременная батарея литера Д. Къ постройкѣ форта № VI еще не приступали. Онъ былъ разбитъ на мѣстности, и въ горжевой части его была сдѣлана въ скалистомъ грунтѣ небольшая выемка.

Въ такомъ видѣ застала крѣпость война. Тотчасъ же началось приведеніе ея въ оборонительное состояніе или ея мобилизація. Всѣ инженерныя работы, произведенныя съ этой цѣлью, заключались главнымъ образомъ въ слѣдующемъ:

1) Спѣшное окончаніе фортовъ №№ I, II и III, временныхъ укрѣпленій 3-го и 5-го и приспособленія къ оборонѣ форта № V.

2) Заполненіе промежутковъ временными укрѣпленіями и траншеями, и

3) Постройка временныхъ батарей.

На форту № I насыпали и плакировали куртину и закончили гласисъ, насыпали горжу и сдѣлали блиндажи для гаризона.

На форту № II сдѣланы были плакировки брустверовъ и гласиса, додѣлали еще участокъ контръ-эскарпной галлереи, устроили между-этажныя покрытія въ казармахъ.

Но выходъ (потерна) изъ казармъ въ контръ-эскарпную галлерею, а также выходы изъ казармы во внутрь форта, не успѣли сдѣлать. Участокъ контръ-эскарпной стѣны въ лѣвомъ горжевомъ углу рва былъ выложенъ сухою кладкой. Брустверъ надъ горжевою казармой не успѣли присыпать. По линіи огня сдѣланы траверсы и бойницы съ козырьками.

На форту III плакировали бруствера и гласисъ (частью); насыпали горжу, причемъ для одежды ея внутренней крутости были употреблены бочки изъ подъ цемента; сдѣлана одежда контръ-эскарпныхъ стѣнъ горжевого рва каменною кладкой насухо, устроенъ тыльный траверсъ вдоль всего лѣваго фланга, на всѣхъ фасахъ поперечные траверсы, бойницы и блиндажи, насыпана горжа, причемъ одежда внутренней крутости образована изъ цементныхъ бочекъ.

Сухая кладка тыловыхъ подпорныхъ стѣнъ горжевого капонира замѣнена была кладкой изъ тесаннаго камня на цементѣ,

съ лѣстницей для спуска изъ внутренняго дворика форта чрезъ открытый капониръ въ ровъ.

На батареѣ по срединѣ форта установлена башня для наблюдателей (броневая). Сквозники, обращенные къ правому флангу, прикрыты высокими траверсами.

Сзади батареи и нѣсколько правѣе ея за траверсомъ устроенъ былъ большой блиндажъ для артиллеристовъ. Сдѣлана присыпка земли надъ убѣжищемъ для противошт. пушекъ на 4 ф. и надъ сквозникомъ и потерной казармъ на 5 ф. Въ 4-хъ углахъ форта установлены на тумбахъ и деревянныхъ платформахъ по 2—37-мм. пушки. Такія же пушки установлены въ кофрахъ, по 1 въ каждомъ.

Сдѣланы въ кофрахъ желѣзныя, толщиной $^5/_8$ д., двери, и такія же двери для выхода изъ казармы въ ровъ.

Къ окнамъ казармы изготовлены и поставлены ставни изъ желѣзныхъ листовъ въ $^5/_8$ д., съ бойницами для стрѣльбы во рву.

Для трехъ противоштурмовыхъ орудій изготовлены щиты отъ шрапнели и осколковъ. Проведенъ телефонъ изъ форта на центральную электрическую станцію и къ ближайшему наблюдательному пункту на Скалистомъ кряжѣ. Здѣсь устроенъ былъ броневой блиндажъ для безопаснаго наблюденія. Для уничтоженія мертваго пространства впереди форта у подошвы гласиса сдѣланъ круговой окопъ; въ немъ бойницы, козырьки и три капитальныхъ блиндажа.

Справа отъ форта, сзади ближайшей высоты, устроенъ былъ открытый капониръ № 3 на 2 полевыя пушки, прикрытый спереди окопомъ.

Въ правомъ кофрѣ устроена электрическая станція для изгороди. Фортъ окруженъ рядомъ простой проволочной сѣти и электрическою изгородью.

Начато устройство трубы для спуска изъ дворика форта дождевой воды въ ровъ, но не окончено.

На укрѣпленіи № 3 съ 28 января *) приступили къ работамъ: выжжены и выбиты деревянныя болванки во всѣхъ бойницахъ и амбразурахъ; въ окнахъ устроены ставни съ войло-

*) Свѣдѣнія о работахъ на укрѣпленіи № 3 любезно сообщены намъ инж.-полк. Крестинскимъ.

комъ, позднѣе—окна и рѣшетки, поставлены чугунныя печи въ казематахъ, заложены мѣшками ворота изъ казармы въ горжевой ровъ, устроенъ брустверъ прямо изъ камней для стрѣльбы лежа (это въ первый же день), затѣмъ для стрѣльбы съ колѣна тоже изъ камней, наконецъ для стрѣльбы стоя, съ одеждой внутренней крутости бруствера бочками изъ-подъ цемента, наполненными камнями.

Въ февралѣ начали возить на осликахъ мягкую землю, которой навезли много сотенъ куб. саж. Тогда же начались работы съ подряда по углубленію рвовъ съ выравниваніемъ дна и выдѣлываніемъ болѣе отвѣснаго эскарпа. Контръ-эскарпъ обкладывался камнемъ на цементѣ, но черезъ нѣсколько дней, по приказанію начальника инженеровъ крѣпости, перешли на сухую кладку. Въ то же время началась планировка мѣстности впереди съ устройствомъ гласиса, круто покатаго, причемъ отрыто тысячи куб. саж. скалы, каменистаго и щебенистаго грунта. Одновременно въ горжевомъ брустверѣ сдѣланъ блиндажъ для кухни, кашеваровъ и кладовой съ хлѣбомъ.

Въ мартѣ и апрѣлѣ сзади горжевого фаса сдѣлано 2 офицерскихъ блиндажа, поставлены 2 пушки 6 д. Канэ, насыпаны барбеты для полевыхъ противоштурмовыхъ орудій и пулеметовъ, насыпанъ траверсъ впереди выходовъ изъ внутренняго двора укрѣпленія въ потерну и впереди блиндажа для кухни.

Въ іюнѣ устроили по линіи огня бойницы, козырьки и траверсы.

Въ іюлѣ была установлена башня капитана Шварца для наблюденій, но по недостатку времени для ея установки, вмѣсто камня на цементѣ были употреблены земляные мѣшки. Укрѣпленіе было окружено проволочною простой сѣтью, фугасами въ ложбинахъ справа и слѣва и электрической изгородью спереди.

На форту № IV *) почти законченномъ, оставалось сдѣлать слѣдующее: довести до горжи грунтовую дорогу вмѣсто деревяннаго помоста; прочно закрыть концы потернъ, ведущіе въ прерывчатый ровъ, на лѣвомъ флангѣ участокъ наружнаго рва надо было углубить, въ казематахъ поставить окна и двери.

*) Свѣдѣнія о работахъ на форту № IV, укр. № 4 и на форту № V любезно сообщены намъ инжен.-капитаномъ Родіоновымъ.

На временномъ укрѣпленіи № 4, тоже почти законченномъ, оставалось: окончить выходы въ горжѣ, устроить препятствія для перехода рва по верхъ капонира; широкую траншею для стрѣлковъ на гласисѣ противъ капонира желательно было уничтожить, такъ какъ за нею хорошо могъ укрыться непріятель передъ переходомъ черезъ ровъ, между тѣмъ какъ эта траншея впереди себя не даетъ хорошаго обстрѣла. Необходимо было поставить окна и двери въ казематахъ.

На батареѣ литер. Д. въ оконченныхъ казематахъ оставалось поставить окна и двери, не дожидаясь окончанія постройки остальныхъ казематовъ. Въ началѣ работъ вся батарея была завалена различными матеріалами, на уборку которыхъ надо было затратить много времени. На брустверѣ батареи было навалено до 150 куб. с. гальки, 30 куб. с. песку, около 1000 бочекъ цемента, много лѣсу и стоялъ бетонный заводъ. Все это надо было убрать. Благодаря тому, что всѣ 6-ти д. тумбы были готовы, можно было установить всѣ 6 орудій 6 д. 190 п. Изъ 7 траверсовъ были сдѣланы только 2 эполемента и одинъ средній. Неоконченные траверсы передѣланы въ блиндажи изъ брусьевъ въ 12 д. и присыпки земли въ 3, 4 фут. Такъ какъ при батареѣ было очень мало помѣщеній, то пришлось построить бараки для гарнизона, также кухни, отхожее мѣсто и пр. Всѣ эти зданія помѣщались вправо, внизу отъ батареи. Часть крыши красилась зеленою краской для маскировки, такъ какъ новое волнистое желѣзо очень блеститъ.

Укрѣпленіе № 5 въ моментъ начала войны было полузакончено: главныя бетонныя и земляныя работы были окончены, но казематы, капониры, потерны и пр. не были засыпаны землей; вся внутренность укрѣпленія была завалена матеріаломъ, изрыта канализаціей и т. п. Въ казематахъ не было ни рамъ, ни оконъ, ни ставень, только часть броневыхъ дверей была вдѣлана въ свои гнѣзда. Наръ не было, а также и печей. Въ виду того, что гарнизону надо было жить на форту, пришлось строить кухни, кладовыя, офицерскія помѣщенія, отхожія мѣста и др. помѣщенія, которыхъ не было устроено въ бетонныхъ казематахъ по экономическимъ соображеніямъ. Главную работу составляла подвозка земли на бетонъ и установка орудій. Внутри форта были

устроены ходы сообщенія. Входъ въ фортъ запирался брусчатыми воротами съ бойницами; передъ ними были устроены рогатки.

Фортъ № VI. Работы на этомъ форту были начаты въ октябрѣ 1903 г., а ко времени открытія военныхъ дѣйствій строитель форта успѣлъ только сплакировать площадку и сдѣлать небольшую выемку въ горжѣ. Вслѣдствіе этого здѣсь пришлось устроить простые стрѣлковые окопы, связанные между собой ходами сообщенія, да въ складкахъ мѣстности пришлось устроить солидные блиндажи изъ толстыхъ брусьевъ, съ присыпкою земли отъ 7—10 фут.

Наиболѣе капитальныя работы пришлось произвести на форту № V-й. Огромныя совершенно безформенныя кучи камней, лежавшихъ на мѣстѣ брустверовъ, весьма затрудняли работу, и строителю представлялась задача, гдѣ же устроить стрѣлковый брустверъ? Невозможность быстро разобрать наваленныя въ безпорядкѣ кучи камней заставила рѣшиться на выносъ стрѣлковаго бруствера впередъ, и его образовали на мѣстѣ гласиса. Здѣсь брустверъ складывали изъ камней, а внутреннюю крутость одѣвали цементными бочками, взятыми съ батареи литера Д и наполненными камнями. Одновременно подвозилась на подводахъ земля и насыпалась сколько возможно сверху. Потерны были устроены изъ брусчатыхъ рамъ. Сверху уложены два ряда брусьевъ, потомъ слой камней, залитыхъ цементомъ, потомъ листы ½-д. желѣза и мелкій камень фута на 2, 3, а со стороны рва—заслонъ изъ камней. Эти потерны служили жильемъ для гарнизона. Такія же помѣщенія были устроены и внутри форта, всего 4, но этого оказалось мало и пришлось устроить еще одинъ такой же блиндажъ въ горжевомъ рву. Для обстрѣливанія же боковыхъ рвовъ ружейнымъ огнемъ, сдѣлали открытые капонирчики, съ устьемъ въ ровъ, съ козырьками и амбразурами для ружейной обороны. Потомъ приступили къ оборудованію брустверовъ форта. Боковые фасы отдѣлены были отъ напольнаго выемками; потерны были приспособлены для стрѣлковъ, а на напольномъ фасѣ, разобравъ часть камней, удалось устроить барбеты, на которые были поставлены двѣ 6 дюйм. пушки Канэ, двѣ 75-мм. и 6 полевыхъ пушекъ.

Сзади напольнаго бруствера былъ устроенъ солидный поро-

ховой погребъ изъ китайскихъ брусьевъ, обсыпанныхъ камнемъ, залитымъ цементомъ и покрытъ гофрированными желѣзными листами. Внутри форта былъ построенъ домъ для офицеровъ изъ китайскихъ брусьевъ, обсыпанный сверху и со стороны поля камнями. Возлѣ праваго фланга, пользуясь эскарпированной отрывкой и кучей камней, какъ эполементомъ, былъ устроенъ небольшой погребъ для патроновъ Канэтовскихъ пушекъ.

Таковы были работы на каждомъ изъ фортовъ въ отдѣльности, но въ виду постояннаго, каждодневнаго ожиданія высадки непріятеля на Квантунъ и наступленія его на Артуръ, всѣ работы производились поспѣшно, лихорадочно и безъ должнаго порядка. При этомъ, конечно, не могло быть выбора и въ рабочихъ средствахъ. Пришлось нанимать не исключительно опытныхъ рабочихъ, а какихъ можно было достать. Несомнѣнно, что при этомъ страдало качество работы. Заполненіе промежутковъ между фортами состояло въ устройствѣ въ наиболѣе важныхъ пунктахъ промежуточныхъ укрѣпленій (редутовъ), траншей между ними и искусственныхъ препятствій впереди.

Въ траншеяхъ, послѣ 13-го мая, стали устраивать бойницы и козырьки, и отъ мѣста до мѣста блиндажи. Впереди траншей протягивались проволочныя сѣти (не маскированныя). Въ ложбинахъ закладывались фугасы и морскія мины.

Впереди отъ ф. № II до № IV устраивалась электрическая изгородь изъ 5 рядовъ проволоки на изоляторахъ. Въ проволоку предполагалось пропускать токъ въ 3000 W напряженіемъ. Сзади траншей на вершинахъ горъ строились временныя батареи для крѣпостныхъ пушекъ, общимъ числомъ 92.

* * *

Прошелъ мѣсяцъ послѣ объявленія войны, непріятель не появлялся. Наступило нѣкоторое успокоеніе, и тогда стали спокойнѣе разбираться въ обстановкѣ. Выяснилась необходимость занять нѣкоторыя передовыя позиціи. Рѣшено было приступить къ ихъ укрѣпленію, но и въ данномъ случаѣ руководствовались не строго обдуманнымъ планомъ, а считались главнымъ образомъ съ мнѣніемъ высшаго начальства. Поэтому прежде всего начали съ укрѣпленія позиціи водопровода, т. е. съ работы, ука-

занной генералъ-адъютантомъ Куропаткинымъ, хотя она имѣла гораздо меньшую важность, чѣмъ напримѣръ укрѣпленіе горы Дагушань. Тогда же стали додѣлывать Кумирнскій редутъ, на чемъ особенно настаивалъ генералъ Стессель.

Въ то же время Намѣстникъ выражалъ опасеніе за возможность высадки въ бухтѣ Голубиной, т. е. подъ самой крѣпостью, и настоятельно желалъ укрѣпленіе ея береговъ. Комендантъ крѣпости стоялъ за укрѣпленіе горы Высокой, а генералъ Фокъ настаивалъ на предпочтеніи ей горы Угловой. Словомъ, это былъ хаосъ мнѣній, произшедшій вслѣдствіе отсутствія заранѣе составленнаго плана мобилизаціи. Слѣдствіемъ этого было то обстоятельство, что когда пункты второстепенной важности были уже укрѣплены, и укрѣплены основательно, къ укрѣпленію наиболѣе важныхъ пунктовъ еще не приступали. И возможно, что они не были-бы вовсе укрѣплены, если бы на этомъ не настоялъ генералъ Кондратенко. Тогда въ началѣ мая приступили къ укрѣпленію горъ Плоской, Дивизіонной и хребта Панлунь-шань. Укрѣпленія же горъ Дагушаня и Сяогушаня начали лишь въ началѣ іюня. Между тѣмъ твердый скалистый грунтъ въ этихъ пунктахъ исключалъ возможность сдѣлать тамъ что-нибудь болѣе солидное въ короткій промежутокъ времени. Поэтому оба эти важные пункта встрѣтили врага почти не укрѣпленными, а именно на нихъ то и обрушился первый ударъ непріятеля.

Исходя изъ этого, мы можемъ сдѣлать такой выводъ: необходимо одновременно съ началомъ постройки крѣпости составить проектъ ея мобилизаціи, въ которомъ намѣтить строгую очередь выполненія оборонительныхъ работъ, начиная отъ болѣе важныхъ и постепенно переходя къ работамъ меньшей важности.

Въ Артурѣ, въ сущности, не было такого плана, и поэтому всѣ работы велись въ величайшемъ безпорядкѣ; додѣлывались спѣшно форты, укрѣплялись передовыя позиціи, строились временныя батареи, заполнялись промежутки траншеями и редутами. Въ этой сутолокѣ работъ совершенно упустили изъ вида три обстоятельства:

1) проведеніе позиціонныхъ и центральныхъ дорогъ скрытно отъ непріятеля,

2) устройство безопасныхъ отъ порчи телефоновъ, и

3) приведеніе центральной ограды въ такое состояніе, чтобы ею можно было воспользоваться.

Поэтому большинство военныхъ дорогъ, отлично оборудованныхъ въ техническомъ отношеніи, но проведенныхъ такъ, что онѣ вездѣ были видны непріятелю, оказались потомъ совершенно непригодными. Это бросалось въ глаза еще во время мобилизаціи на столько, что мы называли ихъ «дорогами смерти»; но тѣмъ не менѣе о другихъ дорогахъ не позаботились. Устроенные для службы связи многочисленные воздушные телефоны, хотя и существовали до конца, но весьма часто въ самый разгаръ боя перебивались снарядами, и дѣйствіе ихъ прекращалось въ наиболѣе важный моментъ. Центральная ограда, обладавшая глубокимъ рвомъ и толстымъ брустверомъ, могла бы послужить прекраснымъ редюитомъ обороны, однако она не имѣла ни блиндажей, ни траверсовъ, а безъ нихъ пользоваться ею въ сущности было невозможно.

* * *

Итакъ, къ началу тѣснаго обложенія, т.-е. къ 17 іюля 1904 г., сухопутный фронтъ крѣпости находился въ слѣдующемъ состояніи:

Береговая батарея № 22 (4—6 д. п. Канэ), построенная въ періодъ мобилизаціи, была обнесена окопами со стороны бухты Тахэ. Въ разстояніи отъ этой батареи около 200 саж. линія окоповъ примыкала къ редуту Тахэ и отъ него по гребню горы шла къ форту № I. Впереди этого фронта, на берегу бухты Тахэ, была занята и укрѣплена окопами т. н. Сигнальная горка; на ней была устроена батарейка на 2 маленькія пушки Барановскаго. Вправо отъ форта № I была расположена батарея для мелкихъ пушекъ, обстрѣливающая подступы къ форту справа, и такая же батарея слѣва отъ форта. На самомъ фортѣ построена бетонная батарея на четыре пушки въ 190 п. Противоштурмовыя орудія форта составляли четыре 57 мм. капонирныя пушки и 3 пулемета. Лѣвѣе траншеи примыкали къ открытому капониру № 1 (4 легкія пушки), сзади котораго на высотѣ батарея на двѣ 57-мм. пушки. Отъ открытаго капонира № 1 траншеи, изгибаясь по гребнямъ горъ, примыкали къ долговременной батареѣ лит. А

на шесть 6-д. пушекъ въ 120 п. Сзади этого участка, на горѣ Опасной, устроено было укрѣпленіе № 1 и на Драконовомъ хребтѣ—временная батарея на двѣ 6-д. пушки Канэ.

Впереди этого фронта были укрѣплены передовыя позиціи. На горѣ Дагушань была построена батарейка на 3 полевыя пушки, окруженная внизу окопами и проволочной сѣтью. Отъ фронта къ горѣ была проложена новая дорога, а между фронтомъ и этою горой, на высотѣ 22, запасная батарея на 2 полевыя пушки для обстрѣливанія рѣки Безымянной, и дороги изъ Дальняго. Гарнизонъ—2 роты. На горѣ Сяогушань имѣлись на вершинѣ окопы, спускавшіеся по гребню вправо и впереди проволочная сѣть.

Отъ батареи лит. А. начиналась старая Китайская стѣна, примыкавшая сначала къ временному укрѣпленію № 2 (старое китайское укрѣпленіе, 4 легкихъ пушки и двѣ морскихъ 57 мм.), а потомъ къ долговременной батареѣ лит. Б на четыре — 6 д. пушки въ 120 пуд. Эта батарея охранялась спереди и двумя ярусами траншей. Въ промежуткѣ между укрѣпленіемъ № 2 и батареей лит. Б была противоштурмовая батарея на 2 орудія. На возвышенности сзади Китайской стѣны, южнѣе батареи лит. Б, стояла временная батарея «Залитерная» на 2 пушки 15 см. Круппа. На лѣвомъ флангѣ батареи лит. Б стояли двѣ полевыя пушки. Отъ батареи лит. Б Китайская стѣна развѣтвлялась: одна ея часть примыкала къ форту № II, образуя на высотѣ посрединѣ т. н. Куропаткинскій люнетъ (четыре 6 д. мортиры). Въ ложбинѣ между этимъ люнетомъ и лит. Б впереди Китайской стѣны находилась небольшая горка, откуда удобно было обстрѣливать подступы, какъ къ форту № II, такъ и къ батареѣ лит. Б. Ее заняли и построили здѣсь небольшую батарейку на 2 легкія пушки. Фортъ № II имѣлъ гарнизонъ въ 1 роту и вооруженіе 4 легкихъ, 4—87 мм. пушки и 2 пулемета. Другая часть Китайской стѣны тянулась у подножія Малаго Орлинаго Гнѣзда, на вершинѣ котораго была построена батарея на три 42 линейныя пушки, а лѣвѣе ея небольшая батарея на 1 орудіе Амстронга въ 21 см.

Ниже этихъ батарей у Китайской стѣны были поставлены четыре 57 мм. капонирныхъ пушки, взятыя изъ кофровъ форта

№ II. Въ ложбинѣ, отдѣляющей Малое Орлиное гнѣздо отъ Большого, въ началѣ осады была построена противоштурмовая батарея на 2 полевыхъ скорострѣльныхъ орудія. На вершинѣ Большого Орлинаго гнѣзда расположена была батарея на двѣ 6 д. пушки Канэ. У подошвы Орлинаго гнѣзда, на возвышенности впереди Китайской стѣны, стояло полевое укрѣпленіе — открытый капониръ № 2 на 4 полевыя пушки. На слѣдующихъ двухъ высотахъ находились приспособленныя китайскія укрѣпленія, редуты № 1 и 2. Сзади этихъ укрѣпленій за Китайской стѣной, на переднемъ скатѣ возвышенности, была временная батарея «Заредутная», на три 6 д. пушки въ 120 п., а нѣсколько лѣвѣе ея — отлично маскированная, поставленная на обратномъ скатѣ, т. н. «Волчья» мортирная батарея, на четыре 9 д. мортиры. Въ промежуткѣ между редутомъ № 2 и фортомъ № III на горкѣ находился открытый капониръ № 3 на 2 легкихъ пушки, соединенный зигзагообразнымъ ходомъ сообщенія съ Китайской стѣной. Въ томъ мѣстѣ, гдѣ этотъ ходъ примыкалъ къ Китайской стѣнѣ, находилась батарея на 2 легкія пушки.

Фортъ № III. Его гарнизонъ — 1 рота, вооруженіе четыре 6 д. 120 п. пушки, три легкихъ, восемь 37 мм. и 2 пулемета. Отъ лѣваго угла форта Китайская стѣна шла къ временному укрѣпленію № 3, пересѣкая глубокое ущелье, которое обстрѣливалось изъ двухъ батарейныхъ пушекъ «Заовражной» батареи. Въ томъ мѣстѣ, гдѣ она примыкала къ горжевому рву укрѣпленія, за ней было поставлено двѣ 37 мм. пушки. На временномъ укрѣпленіи № 3 гарнизонъ состоялъ изъ 1 роты, а вооруженіе — двѣ 6 д. пушки Канэ, 5 легкихъ пушекъ и 2 пулемета. Отъ этого укрѣпленія Китайская стѣна, огибая «Курганную» батарею, спускалась къ линіи желѣзной дороги. Въ томъ мѣстѣ, гдѣ она отходила отъ укрѣпленія № 3, за ней было поставлено 2 легкихъ пушки для обстрѣливанія впереди глубокаго оврага и нѣсколько лѣвѣе—четыре 37 мм. На хорошо маскированной Курганной батареѣ было поставлено: четыре 42-линейныхъ, четыре 75-мм. и четыре 6-д. мортиры. Въ томъ мѣстѣ, гдѣ Китайская стѣна примыкала къ линіи желѣзной дороги, былъ устроенъ на одной высотѣ «Казачій» люнетъ, а на другой—батарейка на 2 маленькія пушки Барановскаго. Въ тылу всей этой линіи находились слѣ-

дующія батареи: на горѣ Большой 4 легкихъ пушки и здѣсь же наблюдательный пунктъ для начальства. На горѣ Перепелкѣ двѣ 6 д. пушки Канэ и одна 120 мм.; на пороховомъ редутѣ центральной ограды — двѣ 42-лин. пушки, а на другихъ редутахъ центральной ограды находились три 87-мм., двѣ 57-мм. со щитами и 4 легкихъ.

Наблюдательный пунктъ былъ устроенъ на вершинѣ Скалистаго кряжа, вправо отъ форта № III. Ближайшіе подступы къ фортамъ и траншеямъ преграждались проволочными сѣтями въ одинъ, а мѣстами въ 2 и 3 ряда. Ложбины въ промежуткахъ между укрѣпленіями были всѣ минированы. Отъ батареи лит. А. влѣво, впереди и вдоль всего фронта была протянута электрическая изгородь.

Описанная часть крѣпости составляла восточный и сѣверо-восточный фронты. Для сообщенія между батареями, фортами и укрѣпленіями этого фронта между собой и съ городомъ служила военная дорога. Она выходила изъ города черезъ южныя ворота центральной ограды, огибала батарею № 19, шла у подножія и впереди Драконоваго хребта, огибала гору Опасную съ тыла и подходила къ фронту возлѣ укрѣпленія № 2. Здѣсь она развѣтвлялась, и правая вѣтвь шла вдоль укрѣпленія восточнаго фронта, а лѣвая—въ тылу сѣверо-восточнаго до «Курганной» батареи, оттуда поворачивала къ югу и мимо арсенала шла снова въ городъ черезъ сѣверо-восточныя ворота. Другимъ сообщеніемъ служила дорога, выходящая изъ среднихъ воротъ ограды и въ Новомъ китайскомъ городѣ, развѣтвляющаяся на двѣ части: одна огибала Ново-Китайскій городъ слѣва и по совершенно укрытой долинѣ шла къ форту № III, а другая, обогнувъ этотъ городъ справа, шла по ущелью мимо Большой и Отрожной горъ къ укрѣпленію № 2 и къ «Залитерной» батареѣ.

Слѣдуетъ еще упомянуть о второстепенныхъ средствахъ обороны. Прожекторы были установлены на батареѣ № 22, на фортахъ № I, № II, № III, на Китайской стѣнѣ, въ промежуткѣ между фортомъ № III и капониромъ № 3 и на «Курганной» батареѣ. Электрическую энергію они получали отъ динамо-машинъ, установленныхъ частью въ простыхъ, частью въ блиндированныхъ помѣщеніяхъ. Большинство прожекторовъ были уста-

новлены неподвижно, и лишь прожекторъ форта № III могъ передвигаться на телѣжкѣ по рельсамъ. Перевязочные пункты были устроены вблизи батареи лит. А, въ лощинѣ, сзади форта № III, и по дорогѣ, ведущей отъ этого форта къ Новому Китайскому городу.

Центральная ограда, о которой упоминалось уже выше состояла изъ кремальерныхъ и полигональныхъ фронтовъ, соединявшихъ 4 опорныхъ пункта — редута. Имѣя глубокій и достаточно широкій ровъ, высокій и толстый брустверъ, она имѣла въ то же время весьма существенные недостатки: во-первыхъ, вслѣдствіе неудачныхъ расположеній въ планѣ, почти всѣ участки стѣны, въ случаѣ паденія линіи фортовъ, подвергались не только продольному и тыльному обстрѣливанію; во-вторыхъ, опорные пункты (редуты) были такъ малы, что едва могли вмѣстить полъроты; въ третьихъ, вдоль линіи огня не было никакихъ безопасныхъ помѣщеній, блиндажей, ни траверсовъ; и въ-четвертыхъ, превышеніе линіи огня надъ стрѣлковымъ банкетомъ нигдѣ не превосходило 3—3½ фут., что, не давая возможности стрѣлять стоя, не позволяло въ то же время производить стрѣльбу съ колѣна. За Центральною оградой въ Старомъ городѣ находились госпитали Краснаго Креста и Сводный, склады провіантскихъ запасовъ и штабъ крѣпости. Служба связи была организована съ помощью телефоновъ, семафорной сигнализаціи и ординарцевъ, причемъ послѣдними служили сотня казаковъ и команда велосипедистовъ. Штабъ крѣпости соединялся телефономъ со штабами начальниковъ фронтовъ, а послѣдніе соединялись съ фортами, укрѣпленіями, штабами полковъ и батареями. Батареи соединялись между собой и съ нѣкоторыми наблюдательными пунктами. Къ сожалѣнію, эта послѣдня линія была мало развита. Всѣ телефоны были воздушной проводки.

Линія долговременныхъ укрѣпленій с ѣ в е р н а г о ф р о н т а начиналась отъ арсенала траншеями, пересѣкавшими Казачій плацъ, на другой сторонѣ котораго примыкала къ такъ наз. Кладбищенскому редуту. Впереди этой линіи траншей были устроены искусственныя препятствія въ видѣ водяного рва (частью), шахматныхъ кольевъ, самовзрывающихся фугасовъ и проволочной сѣти. Кладбищенская высота, на которой была рас-

положена кладбищенская инпань на шесть 75 мм. пушекъ, Кладбищенскій редутъ и батарея 42 лин. пушекъ, была обнесена рядомъ окоповъ. Влѣво отъ нея, на горѣ «Зубчатой» находилась долговременная батарея лит. Г, на четыре—6 д. пушки, а ниже—батарея на четыре—6 д. мортиры, и нѣсколько еще лѣвѣе «Саперная» батарея лит. В, (временная, на четыре 6 д. пушки въ 190 п.). Обѣ эти горы были окружены однимъ, а мѣстами двумя ярусами траншей. Впереди этихъ горъ на вершинѣ высокой и очень крутой горы находился фортъ № IV; его гарнизонъ—одна рота, вооруженіе 4 легкихъ, четыре 75 мм. пушки и 2 пулемета. Влѣво отъ форта была расположена батарея на четыре—6 д. мортиры и 2 легкія пушки. Впереди всего этого фронта находился рядъ укрѣпленныхъ передовыхъ позицій.

Долина рѣки Лунхе запиралась такъ наз. позиціей Водопровода, состоящей изъ редутовъ Скалистаго, Водопроводнаго и Кумирненскаго, соединенныхъ общею траншеей. На этой траншеѣ, въ промежуткахъ между укрѣпленіями Водопроводнымъ и Кумирненскимъ, были приготовлены 2 запасныя батареи для полевыхъ пушекъ. Кумирненскій редутъ былъ вчернѣ построенъ еще въ мирное время. При мобилизаціи сзади него были построены два люнета. Для поддержки Кумирненскаго редута былъ занятъ и укрѣпленъ Панлуншанскій хребетъ; на немъ построили два люнета и двѣ батареи. Всѣ эти укрѣпленія были окружены спереди общею траншеей. Отъ батареи лит. Г начиналась сохранившаяся Китайская стѣна, примыкавшая къ временному укрѣпленію № 4. Гарнизонъ этого укрѣпленія составляла одна рота, вооруженіе—четыре 6 д. 120 п., 8 легкихъ пушекъ и 2 пулемета. Промежутокъ между временнымъ укрѣпленіемъ № 4 и фортомъ № V былъ заполненъ двумя, а мѣстами даже тремя рядами траншей и полевыхъ укрѣпленій. Фортъ № V: гарнизонъ—1 рота, вооруженіе—двѣ—6 д. п. Канэ, двѣ—75 мм., пять легкихъ, двѣ пушки Барановскаго, и 2 пулемета. На возвышенности сзади форта № V находилась временная батарея «Голубиная» на четыре 75 мм. пушки; рядомъ—батарея на 2 легкихъ пушки, а нѣсколько лѣвѣе—батарея на 4 легкихъ пушки. Дальше находилась долговременная батарея лит. Д, на четыре 6 д. 190 пуд. и 2 легкія пушки. Временное укрѣпленіе № 5 имѣло

четыре 42 лин. пушки, 4 легкія, 4 Барановскаго и 2 пулемета. Промежутокъ между временнымъ укрѣпленіемъ № 5 и мѣстомъ форта № VI заполненъ цѣлымъ рядомъ траншей, люнетовъ и полевыхъ батарей, впереди которыхъ, кромѣ проволочныхъ сѣтей, были примѣнены, какъ искусственныя препятствія, волчьи ямы. Въ окопахъ на мѣстѣ форта № VI были поставлены четыре 42 лин. и 4 легкія пушки. Гарнизонъ—1 рота. Наконецъ, отъ форта № VI траншеи черезъ Соляную горку, гдѣ былъ построенъ редутъ, примыкали къ береговой батареѣ, такъ наз. редуту «Бѣлый волкъ», которымъ и заканчивался лѣвый флангъ сухопутнаго фронта. Передъ промежуткомъ между фортами № IV и № V была занята группа высотъ, изъ которыхъ были укрѣплены Угловая и Дивизіонная.

Всѣ укрѣпленія, отъ временного № 4 до редута «Бѣлый волкъ», составляли западный фронтъ крѣпости. Доминирующая надъ этимъ фронтомъ гора Высокая была укрѣплена очень слабо; на ея вершинѣ была поставлена батарея на три 6 д. пушки, окруженная нѣсколько ниже сплошною траншеей и проволочной сѣтью. На трехъ вершинахъ массива Ляотешань было построено 3 батареи для 6 д. пушекъ. На берегу бухты Голубиной находились небольшіе участки стрѣлковыхъ окоповъ. Всѣ перечисленныя долговременныя укрѣпленія этого фронта находились въ непосредственной близости къ Новому городу, расположившись почти на его окраинахъ. Сообщеніе между фортами производилось по дорогѣ, проходящей черезъ Новый городъ, съ отвѣтвленіями къ батареѣ лит. Д, къ укрѣпленію № 4 и форту № IV, на батарею лит. Д, на временное укрѣпленіе № 4, на временное же № 5 и на фортъ № V.

* * *

Общее вооруженіе сухопутнаго фронта крѣпости состояло изъ:

пушекъ 21 см.	2
пушекъ 15 см. Круппа	2
пушекъ 120 мм.	3
мортиръ 9 д.	8
мортиръ 6 д. пол.	20

пушекъ 6 д. 190 п.	33
» 6 д. 120 п.	34
» 42 л.	16
» батарейныхъ	6
» легкихъ	97
» 75 мм. китайск.	12
» 61 мм. „	1
» 37 мм. „	1
» 3 д. скоростр.	2
» 57 мм.	24
пулеметовъ	48
пушекъ 87 мм.	8
Всего	302,

изъ которыхъ: орудій—254 и пулеметовъ—48. Кромѣ того поставлено на фортахъ и батареяхъ морскихъ орудій:

6 д. Канэ	16
6 д. короткихъ	1
120 мм.	2
9 фунт.	2
75 мм.	36
47 мм.	34
37 мм.	38
Барановскаго	6
Всего	135

Итого на сухопутномъ фронтѣ состояло орудій всего 254+135=389, и 48 пулеметовъ. Кромѣ того имѣлся подвижной резервъ, состоявшій ихъ 4-хъ батарей скорострѣльной полевой артиллеріи 4-ой бригады, 3-хъ батарей 7-го дивизіона и одной батареи 57 мм. орудій, что все вмѣстѣ составляло 60 орудій. Такимъ образомъ общее число орудій въ крѣпости было 389+60=449.

Гарнизонъ крѣпости состоялъ изъ 9 стрѣлковыхъ полковъ по 3 баталіона въ каждомъ, двухъ ротъ пограничной стражи, Квантунскаго экипажа моряковъ, роты саперъ, роты желѣзно-

дорожниковъ, роты минеръ и 1 сотни казаковъ. Всего къ моменту обложенія было около 27000 штыковъ.

Осадная армія состояла изъ 3-хъ дивизій и 2 резервныхъ бригадъ, со своей полевой артиллеріей, по одноум артиллерійскому полку на дивизію, каждый полкъ изъ 6-ти батарей по 6 орудій. Значитъ въ трехъ полкахъ имѣлось $3 \times 36 = 108$ ор., да 2 полка горной артиллеріи въ 72 орудія.

Осадный паркъ состоялъ изъ 204 орудій, изъ которыхъ: *)

12	см.	морск. пушекъ	10
12	»	осадныхъ »	30
10,5	»	новыхъ пушекъ Крупа	4
7,6	»	» морскихъ пуш.	18
15	»	гаубицъ Крупа	18
12	»	пол. гаубицъ Крупа	28
15	»	бронз. осадн. мортиръ.	72
9	»	полев. мортиръ	24
		Всего	204

И такъ общее количество артиллеріи непріятеля было 384 орудія.

Всѣ орудія были хорошо установлены на обратныхъ скатахъ горъ и удачно маскированы.

Таковы были силы борющихся сторонъ.

* * *

Представивъ состояніе крѣпости въ ея боевомъ видѣ, отмѣтимъ слѣдующія ея особенности:

1) Правый флангъ крѣпости поданъ былъ назадъ, слишкомъ близко къ Центральной оградѣ. Казалось бы болѣе выгоднымъ закончить его фортомъ на горѣ Сяогушань и укрѣпленіями на Сигнальной, включивъ въ крѣпостной фронтъ и гору Дагущань. Въ такомъ случаѣ фронтъ вышелъ бы короче и сильнѣе.

2) Горы Даогушань и Сяогушань остались плохо укрѣпленными, что имѣло роковыя послѣдствія.

3) Форты были удалены отъ центра города на разстояніе

*) Къ началу осады, по изслѣдов. Англ. ген. шт., позднѣе прибыло еще 190 оруд., изъ которыхъ 18-ть 11 д. гаубицъ.

отъ 3-хъ до 3½ верстъ, на восточномъ фронтѣ, и всего на 1 версту на западномъ, что оказалось слишкомъ мало и дало возможность бомбардировать городъ не только изъ крупныхъ орудій, но даже изъ полевыхъ и горныхъ.

4) Изъ всѣхъ 6-ти фортовъ законченъ былъ лишь одинъ, а изъ остальныхъ — 3 полуокончены, 1 настолько неоконченъ, что кромѣ рва [не имѣлъ никакихъ признаковъ форта, и 1 не былъ начатъ.

5) Многочисленныя ложбины и овраги въ промежуткахъ между фортами и укрѣпленіями по большей части ниоткуда не обстрѣливались.

6) Нѣкоторые форты были расположены такъ, что не могли видѣть другъ друга, что, конечно, не могло способствовать взаимной ихъ поддержкѣ.

7) Промежутки между фортами были заполнены траншеями и старыми китайскими укрѣпленіями, не приспособленными къ настильной ружейной стрѣльбѣ и необезпеченными въ достаточной мѣрѣ отъ штурма и отъ артиллерійскаго огня.

8) На фортахъ не было вовсе тыловыхъ капонировъ. Открытые же горжевые капониры были устроены нераціонально.

9) Вслѣдствіе неоконченности фортовъ всѣ они были окружены сплошными мертвыми пространствами, за исключеніемъ одного временного укрѣпленія № 3.

10) На фортахъ и укрѣпленіяхъ были установлены орудія крупныхъ калибровъ.

11) Убѣжища для противоштурмовыхъ пушекъ имѣлись въ слишкомъ маломъ количествѣ.

12) На нѣкоторыхъ фортахъ въ кофрахъ не было фланкирующихъ пушекъ, что показываетъ на полное пренебреженіе самой идеей фланговой обороны рвовъ.

13) Бетонные своды казармъ имѣли толщину 3 фута.

14) Временныя батареи для пушекъ крупныхъ калибровъ были всѣ поставлены на вершинахъ горъ и были ясно видимы издали.

15) Въ числѣ крѣпостного вооруженія было слишкомъ мало мортиръ и большинство орудій было устарѣвшаго типа.

16) Всѣ форты, укрѣпленія и батареи не были маскированы и ясно видны издали.

17) Пути сообщенія на крѣпостномъ фронтѣ и отъ него къ городу были расположены слишкомъ открыто, на виду у непріятеля.

18) Другихъ способовъ сообщенія, какъ напр., постоянныхъ и переносныхъ ж. д., не было.

19) Наблюдательныхъ пунктовъ въ промежуткахъ и сзади ихъ было выбрано мало.

20) Приспособленій для безопаснаго наблюденія за непріятелемъ на фортахъ заблаговременно сдѣлано не было. Устроенныя для этой цѣли на нѣкоторыхъ фортахъ и батареяхъ башни предохраняли только отъ шрапнелей и осколковъ.

21) Телефонная сѣть для управленія огнемъ артиллеріи была не самостоятельна, а включена въ общую, и потому функціонировала плохо.

22) Всѣ телефоны были воздушной проводки на столбахъ.

23) Прожекторовъ установлено было только 15 изъ нихъ 12 неподвижно.

24) Аппаратъ искрового телеграфа былъ установленъ, но не функціонировалъ.

25) Воздушныхъ шаровъ въ крѣпости не было.

26) Запасы инженернаго вѣдомства инструментами и матеріалами были очень ограничены и еще уменьшены отправкой части ихъ въ армію не задолго до обложенія.

* * *

Всѣ перечисленныя выше работы по окончанію фортовъ, постройкѣ временныхъ батарей и заполненію временныхъ промежутковъ продолжались такимъ образомъ втеченіе 5½ мѣсяцевъ.

Отсутствіе оффиціальныхъ отчетовъ, къ величайшему сожалѣнію, не даетъ намъ возможности указать точно число работавшихъ въ теченіе этого времени на позиціи рабочихъ, израсходованнаго матеріала и число подводъ, употребленныхъ для подвозки этого матеріала. Тѣмъ не менѣе, въ виду большой важности этихъ свѣдѣній, могущихъ служить оріентировочными данными для составленія плановъ мобилизаціи крѣпостей, мы приводимъ тѣ, которыми располагаемъ. Въ теченіе февраля и марта

на работы назначались ежедневно три четверти войскъ 7-ой дивизіи, что составляло въ день 8000 челов. Въ теченіе апрѣля и мая это число было уменьшено до 2000, но съ 15-го мая прибавился еще 5-й полкъ, дававшій ежедневно до 1000 челов., а въ іюнѣ и іюлѣ на позиціи работало стрѣлковъ не болѣе ¼, т. е не болѣе 3000 челов. въ день.

Число рабочихъ китайцевъ въ среднемъ можетъ быть принято въ 6000 челов. ежедневно. По производительности ихъ работы, они могутъ быть приравнены къ 4000 русскихъ рабочихъ.

Такимъ образомъ, въ теченіе февраля и марта ежедневно работало на позиціи 12000 челов., что даетъ $59 \times 12000 = 708000$ рабочихъ—дней. Въ теченіе апрѣля и до 15-го мая ежедневно работало 10000 чел., что составляетъ 460000 рабочихъ—дней, а въ теченіе іюня и іюля и ⅓ мая—по 18000 чел., что составляетъ 488000 рабочихъ—дней.

Слѣдовательно для исполненія всѣхъ работъ понадобилось 1.655.000 рабочихъ—дней.

Принимая длину линіи обороны въ 21 версту, получаемъ, что на одну версту линіи обороны понадобилось 78.860 рабочихъ—дней, т. е. въ современной крѣпости, имѣющей периметръ въ 40 в. и гарнизонъ 40000, для одновременнаго укрѣпленія всей линіи обороны, при назначеніи 1000 чел. на версту, нужно 79 дней для успѣшнаго окончанія всѣхъ работъ.

Ежедневный нарядъ двуколокъ отъ 7-й дивизіи составлялъ по 150 въ день, и вольнонаемныхъ китайскихъ арбъ около 80. По количеству перевозимаго матеріала эти послѣднія равномѣрны 200 двуколкамъ.

ГЛАВА IV.

Описаніе тѣхъ военныхъ дѣйствій, которыя выяснили значеніе различныхъ фортификаціонныхъ формъ, а также достоинства и недостатки современной схемы крѣпостного устройства:—Значеніе передовыхъ позицій.—Важность непрерывнаго наблюденія за промежуткомъ и необходимость приспособленій на фортахъ для возможности поддержки промежутка ружейнымъ огнемъ.—Значеніе промежуточныхъ тыловыхъ капониров.

Закончивъ описаніе крѣпости въ трехъ стадіяхъ ея развитія, отмѣтивъ ея нѣкоторыя особенности и сравнивъ силы обѣихъ борющихся сторонъ, перейдемъ теперь къ описанію тѣхъ военныхъ дѣйствій, при которыхъ выяснилось значеніе различныхъ фортификаціонныхъ формъ, а также достоинства и недостатки принятой у насъ схемы крѣпостного устройства въ общемъ и въ частностяхъ.

1. Значеніе передовыхъ позицій.

17-го іюля 1904 г. произошло окончательное оттѣсненіе войскъ Квантунскаго укрѣпленнаго раіона за верки крѣпости и ея обложеніе.

Непріятель, заставивъ насъ очистить хребетъ Волчьихъ горъ, занялъ его самъ и немедленно приступилъ къ его укрѣпленію.

Линія обложенія обозначалась на вершинахъ этого хребта и шла почти параллельно линіи укрѣпленій нашего сѣвернаго и сѣверо-восточнаго фронта. Первое время она располагалась почти по прямой, и, будучи параллельна нашему центру, отстояла дальше отъ фланговъ. Это обстоятельство можетъ быть объ-

яснено лишь присутствіемъ укрѣпленій на Дагушанѣ и на горѣ Угловой. Первыя мѣшали японцамъ приблизиться къ нашему правому флангу, вторыя не давали имъ возможности распространяться вдоль лѣваго фланга. Такимъ образомъ роль обѣихъ этихъ позицій сразу выяснилась и стало ясно, что пока Дагушань и Угловая наши—мы владѣемъ и бухтой Тахэ, и бухтой Голубиной, а вмѣстѣ съ послѣдней и всей равниной между ея берегомъ и укрѣпленіями западнаго фронта. Стало также ясно, что до взятія Угловой обложеніе западнаго фронта невозможно. Это огромное тактическое значеніе названныхъ горъ не укрылось конечно и отъ японцевъ. Для нихъ эти пункты, кромѣ прочихъ выгодъ обладанія ими, представляли еще большее значеніе, въ томъ отношеніи, что русскія батареи на этихъ горахъ препятствовали постройкѣ ближнихъ осадныхъ батарей.

Слѣдовательно, для пріобрѣтенія выгодъ командованія, для возможности постройки ближнихъ осадныхъ батарей и для возможности тѣснаго обложенія крѣпости непріятелю необходимо было прежде всего взять названныя передовыя позиціи. Однако прежде чѣмъ предпринять какое нибудь рѣшительное дѣйствіе, японцы выжидаютъ полнаго концентрированія своей осадной арміи подъ верками крѣпости, обезпечиваютъ свою линію обложенія, строятъ батареи противъ центра и за Волчьими горами, и тогда, начиная съ 25 іюля, приступаютъ къ [атакѣ намѣченныхъ передовыхъ позицій. Какъ результатъ многочисленныхъ настойчивыхъ штурмовъ было взятіе горъ Дагушаня и Сяогушаня. Гору Угловую въ этотъ разъ не удалось взять; это помѣшало японцамъ распространить линію обложенія влѣво, но за то взятіе горы Дагушаня открыло имъ новое поле дѣйствій—дало возможность начать атаку сѣверо-восточнаго фронта крѣпости открытой силой.

Вопросъ о значеніи передовыхъ позицій возбуждался уже не разъ. Недавно еще г. Тимченко-Рубанъ, касаясь въ своей брошюрѣ «Нѣчто о Портъ-Артурѣ» вопроса объ организаціи крѣпостной обороны вообще, старался выяснить роль передовыхъ позицій и значеніе борьбы на нихъ.

«Нѣкоторыя лица, говоритъ уважаемый авторъ брошюры, обращали вниманіе на то, что осада Артура совершенно опре-

дѣленно указала на значеніе, передовыхъ позицій, и на ту роль, какую такія позиціи оказали на длительность сопротивленія атакованной крѣпости; указывали они и на необходимость внесенія въ крѣпостную оборону вообще принципа возможно широкаго использованія всякихъ удобныхъ передовыхъ позицій».

«Другія лица съ этимъ не соглашались. Отсчитываясь отъ главнаго значенія крѣпостныхъ сооруженій—восполненія силой верковъ недостатка живой силы—они, на мой взглядъ совершенно правильно, усматривали въ увлеченіи передовыми позиціями противорѣчіе съ основными принципами крѣпостной войны, утверждая, что такія позиціи, спѣшно создаваемыя за счетъ матеріальныхъ и живыхъ средствъ крѣпости и не могущія оказывать достаточно прочнаго сопротивленія удару врага, скорѣе ведутъ къ непроизводительной потерѣ части крѣпостной артиллеріи и гарнизона» . . .

Приводя, такимъ образомъ, два совершенно противоположныхъ взгляда, г. Тимченко-Рубанъ склоняется въ пользу второго т. е. не считаетъ пользованіе передовыми позиціями полезнымъ.

Нѣсколько дальше онъ говоритъ, что «передовыя позиціи сыграли въ Артурѣ роль второстепенную, и главное сопротивленіе оказала именно линія фортовъ» . . . и на слѣдующей страницѣ резюмируетъ:

«Если-же прибавить къ сказанному, что редуты № 1 и № 2 входящіе въ периметръ крѣпости, были взяты атакующимъ 9-го августа, то станетъ уже совершенно ясно, какъ ошибочны были наши предположенія о роли передовыхъ позицій и передовыхъ укрѣпленій».

Не соглашаясь съ мнѣніемъ автора брошюры, приведемъ съ своей стороны нѣкоторыя данныя, способствующія выясненію этого вопроса, не разъ уже затронутаго какъ въ нашей, такъ и въ иностранной военной литературѣ.

При проектированіи крѣпости стараются расположить форты на мѣстности, удобной для обороны, и въ пунктахъ, имѣющихъ особое тактическое значеніе.

Если крѣпость расположена на мѣстности совершенно ровной, если форты поставлены такъ, что передъ ними разстилается равнина, хорошо обозрѣваемая и хорошо обстрѣливаемая,

то естественно, что и вся крѣпостная оборона сосредоточивается на линіи фортовъ. Но такіе случаи очень рѣдки, и въ большинствѣ ихъ мѣстность передъ линіей фортовъ пересѣченная, холмистая.

Тогда передъ фортами являются позиціи, состоящія или изъ отдѣльныхъ горъ, холмовъ, или изъ цѣлой группы таковыхъ. Въ зависимости отъ ихъ положенія, высоты, удобства обороны и разстоянія отъ крѣпостныхъ верковъ, нѣкоторыя изъ этихъ позицій пріобрѣтаютъ во время осады крѣпости значеніе, важное какъ для обороны, такъ и для атаки. Изъ экономіи средствъ на этихъ позиціяхъ не строятъ въ мирное время долговременныхъ укрѣпленій, а занимаютъ ихъ въ періодъ мобилизаціи, устраивая тогда, по недостатку времени, укрѣпленія временныя или полевыя и называютъ ихъ «передовыми укрѣпленными позиціями».

Такъ было и въ Артурѣ. Еще при составленіи проекта крѣпости было, замѣчено, что мѣстность передъ линіей фортовъ настолько пересѣчена разными рытвинами, оврагами, ложбинами и холмами, что уже въ разстояніи 1 версты отъ фортовъ были мѣста не обстрѣливаемыя ниоткуда. Такое свойство мѣстности, благопріятствуя врагу, давало ему возможность скрытно подводить свои войска, сосредоточивать ихъ въ лощинахъ, за гребнями холмовъ, близко и безопасно, и затѣмъ штурмовать крѣпость.

Вмѣстѣ съ тѣмъ впереди линіи фортовъ, въ разстояніи отъ 1½ до 2 верстъ, находились такіе пункты, какъ горы Дагушань, Сяогушань, Угловая и Высокая. Это близкое сосѣдство сильно командующихъ высотъ было оцѣнено совершенно вѣрно, и составитель проекта полковникъ Величко рѣшилъ занять ихъ отдѣльными долговременными укрѣпленіями, но экономія этому помѣшала, о нихъ забыли и вспомнили снова уже не задолго до начала осады.

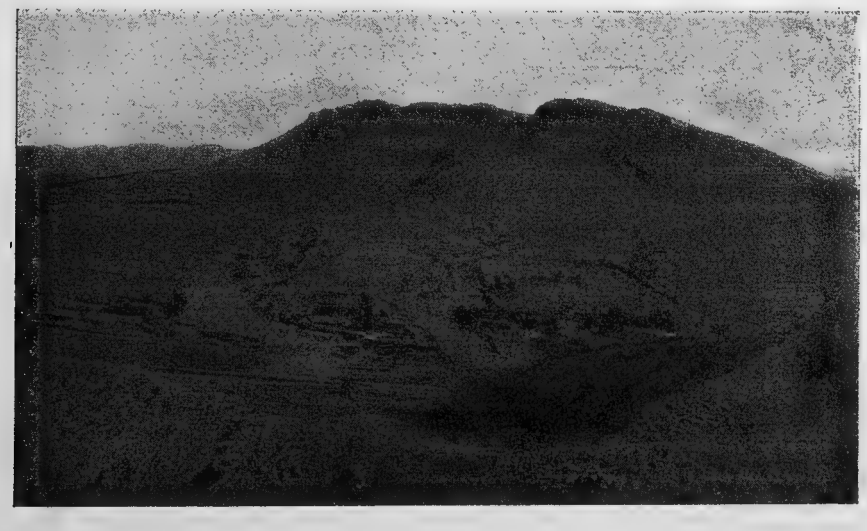
Гора Дагушань по своей высотѣ имѣла значительное командованіе надъ всѣми фортами и укрѣпленіями восточнаго фронта крѣпости. Съ ея вершины были видны не только форты но и всѣ сообщенія ихъ съ центромъ крѣпости и между собой, временныя батареи сзади фортовыхъ промежутковъ, центральная ограда, городъ, и даже часть порта и стоящія въ немъ суда.

Представляя такимъ образомъ отличный пунктъ для наблюденія за жизнью крѣпости, эта гора въ то же время служила врагу хорошимъ щитомъ, совершенно скрывавшимъ его расположеніе за ея сѣверо-восточнымъ склономъ.

Ни изъ одного форта и ни изъ одного укрѣпленія нельзя было усмотрѣть, что тамъ дѣлается.

Владѣніе этой горой давало защитникамъ крѣпости возможность:

1) Слѣдить за дальними передвиженіями атакующаго и мѣшать имъ.



Гора Дагушань и подступы къ ней съ запада.

2) Помогало отодвинуть осадныя батареи назадъ, и слѣдовательно, если не вполнѣ обезпечивало городъ отъ бомбардированія, то значительно ослабляло его; и

3) Давало намъ возможность, (это наиболѣе важно) обстрѣливать непріятеля, рѣшавшагося на штурмъ восточнаго фронта въ тылъ и во флангъ, что исключало возможность такого штурма.

Наоборотъ, владѣніе этой горой непріятелемъ позволяло ему:

1) непрерывно слѣдить за всѣмъ, что происходитъ на восточномъ фронтѣ, за всѣми нашими передвиженіями, перемѣщеніями и даже за нѣкоторыми судами во внутреннемъ заливѣ;

2) эта возможность хорошаго наблюденія позволяла корректировать стрѣльбу не только по фортамъ, но и по батареямъ, такъ, что даже 11 дм. бомбы попадали въ орудія на нашихъ батареяхъ со 2-го выстрѣла, и

3) обезпечивали флангъ линіи обложенія и значительно облегчали штурмъ восточнаго фронта.

Изъ изложенія этихъ данныхъ становится понятнымъ громадное значеніе этой горы для обороны и вся заманчивость ея захвата для атаки.

Понятны, поэтому, и то упорство, которое проявили японцы для того, чтобы захватить эту гору, и та энергія, съ которой нашъ комендантъ старался отбить ее, но совершенно непонятно равнодушіе, проявленное нами въ надлежащей оцѣнкѣ ея значенія, и полная пассивность въ дѣлѣ ея укрѣпленія, какъ въ мирное время, такъ и, въ періодъ мобилизаціи.

Война началась въ концѣ января, а къ укрѣпленію Дагушаня приступили только 6 іюня, рѣшивъ поставить здѣсь 2 роты въ окопахъ и 8 орудій. Твердый, скалистый грунтъ замедлялъ работы, и было сдѣлано еще очень мало, когда японцы уже подошли.

17-го іюля произошло обложеніе крѣпости, а 20-го мы, наконецъ, рѣшили построить въ Дагушанѣ и Сяогушанѣ 2 сомкнутыхъ укрѣпленія, и инженеру Рашевскому поручено было произвести эту работу какъ можно скорѣе. Онъ и началъ ее энергично, но важность этихъ горъ японцы слишкомъ хорошо понимали и сейчасъ же стали мѣшать работамъ шрапнельнымъ огнемъ, а черезъ 5 дней начали штурмовать и взяли эту гору 27-го.

Если бы гора Дагушань была оцѣнена по достоинству и укрѣплена заблаговременно, ее нельзя было бы взять такъ быстро и сравнительно легко, примѣръ чему видимъ на позиціи Водопровода.

Японцы обложили крѣпость 17-го іюля и въ теченіи недѣли построили осадныя батареи у Волчьихъ горъ, гдѣ имъ никто немогъ существенно мѣшать. Въ окрестностяхъ же Дагушаня они могли приступить къ постройкѣ этихъ батарей лишь послѣ взятія горы 27-го, т. е. на 10 дней позже, а окончили только 3 августа. Японцы не рискнули на штурмъ крѣпостного фронта до взятія

этой горы, хотя и сознавали, что каждый потерянный ими день является выигрышемъ для насъ.

Взявъ же эту позицію, устроивъ здѣсь хорошій наблюдательный пунктъ, дабы управлять отсюда стрѣльбой своихъ батарей и движеніемъ штурмующихъ колоннъ, они получили возможность начать штурмъ крѣпости 9 августа по всему восточному фронту и разыграть бой, какъ на картѣ.

Какъ извѣстно, этотъ штурмъ окончился для нихъ весьма успѣшно взятіемъ редутовъ № 1 и № 2—9-го августа.

Тогда, основавъ здѣсь ближнюю базу, японцы начали постепенную атаку фортовъ № II и № III.

Гора Дагушань.—Видъ со стороны крѣпостного фронта.

Могло ли все это произойти, если бы гора Дагушань была за нами?—Конечно нѣтъ.

Такъ какъ-же можно утверждать, что передовыя позиціи безполезны, что онѣ вызываютъ только расходъ силъ и матеріаловъ?

Только нужно, чтобы эти позиціи были дѣйствительно позиціями укрѣпленными, а не голой горой.

Нужно, чтобы и здѣсь фортификація восполняла недостатокъ живой силы, а не наоборотъ—мужество защитниковъ дополняло бы собой почти полное отсутствіе фортификаціи.

Какъ уже упоминалось значеніе горы Дагушань сознавалось составителемъ проекта П.-Артура, предлагавшаго создать здѣсь

сильный опорный пунктъ. Это не было исполнено по причинамъ отъ проектировавшаго не зависящимъ, и самая идея его была забыта, не понята, не оцѣнена.

А вѣдь періодъ мобилизаціи былъ для крѣпости такъ великъ, что вполнѣ возможно было бы создать здѣсь сильное укрѣпленіе временнаго типа съ сильными препятствіями штурму. Свойства горы—крутизна скатовъ въ сторону непріятеля—этому вполнѣ благопріятствовали.

Между тѣмъ здѣсь не было сдѣлано ничего, что могло бы помочь удержать эту гору.

Конечно, то, что можно было соорудить въ 5 мѣсяцевъ, нельзя сдѣлать въ одинъ.

И это только лишній разъ доказываетъ, что не только промежутки между фортами, но и важныя передовыя позиціи должны быть укрѣплены заблаговременно.

Только потому, что Дагушань не была укрѣплена, она была взята раньше времени, и только поэтому произошла напрасная трата людей и матеріала.

Другой, еще болѣе яркій примѣръ значенія передовыхъ позицій имѣемъ мы въ горѣ Высокой. Фортификація была примѣнена здѣсь нѣсколько шире, чѣмъ на Даугушанѣ, восполнена геройскимъ мужествомъ 5-го полка, и позиція продержалась 4 мѣсяца, несмотря на многократныя бѣшенныя атаки японцевъ, потерявшихъ здѣсь до 20.000 своихъ солдатъ.

Важность этого пункта одинаково понималась, какъ японцами, такъ и нами, и когда одна сторона стремилась овладѣть горой, другая также упорно удерживала ее.

Наконецъ, 22-го ноября, гора пала. Грустный, изнуренный генералъ Кондратенко проговорилъ: «Это—начало конца».

Черезъ три дня послѣ этого, первая тихоокеанская эскадра, или, вѣрнѣе ея остатки, покоилась на днѣ внутренняго рейда, а черезъ мѣсяцъ крѣпость пала.

Наконецъ, позиція Водопровода, будучи оборудована значительно лучше другихъ, продержалась почти два мѣсяца и вполнѣ сыграла свою роль.

Позиція же на хребтѣ Пан-лунь-шань частью осталась за нами до конца и совмѣстно съ позиціей Дивизіонной горы по-

мѣшала японцамъ произвести тотъ ловкій маневръ, который такъ удался имъ въ 1894 г.

Слѣдовательно, исходя изъ принципа восполненіе недостатка живой силы силой крѣпостныхъ верковъ, нельзя ограничивать крѣпостной бой линіей фортовъ.

Пользованіе передовыми позиціями отнюдь не нарушаетъ этотъ принципъ, а лишь дополняетъ его.

Но такъ какъ сущность крѣпостной войны состоитъ въ изысканіи всѣхъ средствъ, чтобы протянуть сопротивленіе крѣпости возможно дольше, уступая землю пядь за пядью, то стремленіе къ пользованію важными, удобными для обороны, передовыми позиціями становится вполнѣ понятнымъ, желательнымъ и даже необходимымъ.

Однако могутъ возразить, что пользованіе передовыми позиціями въ Артурѣ явилось неизбѣжнымъ вслѣдствіе неоконченности его верковъ. Допустимъ, что крѣпость была закончена, какъ предполагалось по проекту. Явилась бы тогда необходимость въ занятіи еще передовой позиціи?

Если обратить вниманіе на карту Квантунскаго полуострова, то сразу бросается въ глаза, что въ такомъ случаѣ передъ линіей фортовъ въ разстояніи отъ нихъ 2—3 вер. тянется длинный хребетъ такъ называемыхъ Волчьихъ горъ.

Хребетъ этотъ высокъ и довольно крутъ. За нимъ разстилается на протяженіе десятка верстъ обширная долина.

По ней пролегаютъ главныя дороги въ Артуръ. Только по этой долинѣ можно было подвести къ Артуру всѣ необходимыя принадлежности осаднаго корпуса; только здѣсь можно было образовать обширные склады, этапы и лагери войскъ.

Все, что происходитъ въ этой долинѣ скрыто отъ глазъ крѣпости высокимъ массивомъ Волчьихъ горъ, какъ щитомъ. Поэтому, крѣпость не могла бы мѣшать непріятелю подвезти все, собраться, устроиться и начать атаку. Занятіе непріятелемъ этихъ горъ прочно обезпечивало весь ихъ фронтъ. Съ другой же стороны, занятіе этой позиціи нами съ установкой тамъ дальнобойныхъ скорострѣльныхъ орудій совершенно лишало бы непріятеля возможности пользоваться этой огромной площадью съ бухтами Десяти кораблей и Инчензы и заставило бы его сосре-

доточиваться противъ нашего праваго фланга въ мѣстности совершенно гористой, не имѣющей ни дорогъ, ни достаточныхъ плацдармовъ для сбора войскъ, припасовъ и парковъ. Прокладка жел. дороги въ такихъ мѣстахъ была бы сильно затруднена. Подвозъ тяжелыхъ мортиръ былъ бы невозможенъ.

Могла ли быть успѣшною осада при такихъ условіяхъ?

Едва-ли.

Разумѣется, при томъ состояніи, въ какомъ находилась крѣпость, нечего было и думать о занятіи «Волчьихъ горъ», но если бы крѣпость была вполнѣ закончена, несомнѣнно явилась бы необходимость въ ихъ занятіи,—какъ передовой позиціи.

Говорятъ, что вопросъ о пользованіи передовыми позиціями рѣшенъ большинствомъ авторитетныхъ мнѣній отрицательно. Но вѣдь это не такъ. Вспомнимъ, какъ пропагандировалъ эту идею еще въ XVII столѣтіи знаменитый «организаторъ побѣдъ» Карно, вспомнимъ его дѣйствія въ Антверпенѣ въ 1814 году, маршала Даву въ Гамбургѣ въ 1813—14 гг., генерала Рапа въ Данцигѣ въ 1813 г. и болѣе современныя осады Севастополя и Бельфора.

Тотлебенъ, не занявшій въ началѣ осады передовыхъ позицій на Килень-балочныхъ высотахъ, впереди Малахова кургана и на берегу Карантинной бухты, понялъ ихъ важность уже въ самый разгаръ осады и настоялъ на необходимости ихъ занятія. Въ Бельфорѣ передовыя позиціи, даже при слабомъ гарнизонѣ, тоже сыграли большую роль и т. д.

Всѣ эти примѣры доказываютъ, что нельзя ограничиваться пассивною обороной крѣпостныхъ верковъ. Нельзя терпѣливо ждать непосредственной атаки ихъ, предоставляя врагу устраиваться на выгодныхъ для него позиціяхъ и дѣлать всѣ необходимыя для атаки приготовленія. Необходимо мѣшать ему во всѣхъ его дѣйствіяхъ и движеніяхъ еще издали, затрудняя каждый шагъ приближенія къ фортамъ.

Активная оборона крѣпости, заключающаяся главнымъ образомъ въ борьбѣ на передовыхъ позиціяхъ, помимо прочихъ выгодъ, способствуетъ подъему духа гарнизона, это является весьма важнымъ элементомъ борьбы.

Разумѣется, нельзя рекомендовать занимать и оборонять

каждую горку впереди крѣпостныхъ верковъ, а лишь тѣ позиціи, которыя по своему положенію, удобству обороны, высотѣ и разстоянію отъ крѣпости могутъ имѣть важное вліяніе на ходъ обороны. При указанныхъ выше условіяхъ такую позицію нужно заблаговременно занять, укрѣпить и оборонять, т. е. лишить непріятеля возможности воспользоваться выгодами ея обладанія *).

*) Инженеръ германской службы маіоръ Тепферъ, подвергнувъ въ «Kriegstechnische Zeitschrieft» 1-е изданіе этой книги подробному разбору, отнесся съ большимъ вниманіемъ къ вопросу о передовыхъ позиціяхъ и въ своей очень дѣльной статьѣ привелъ еще слѣдующія соображенія: «Иначе обстоитъ дѣло съ боемъ, когда непріятель заставляетъ очистить передовую позицію и отойти на главную. Этотъ бой долженъ служить только эпизодомъ, предшествующимъ борьбѣ за рѣшеніе, долженъ дать выигрышъ во времени и выяснить куда направляетъ свой ударъ атакующій. Да и по плану обороны передовая позиція не предназначается къ такому продолжительному сопротивленію, какъ болѣе благопріятная для этого главная позиція. Она имѣетъ фланги, которые могутъ быть охвачены; и даже если эти фланги будутъ обезпечены съ тыла огнемъ съ главной позиціи, то все-же они представляютъ собою слабую точку. Именно вслѣдствіе этого передовая позиція не можетъ быть назначена для продолжительнаго сопротивленія. Если же назначеніе передовой позиціи таково, то ея оставленіе уже не произведетъ дурного моральнаго впечатлѣнія отступленія съ позиціи, на которой дрались, тѣмъ болѣе, что отступленіе будетъ облегчено пушками главной позиціи и можетъ быть начато въ любое время.

Тактически правильно распланированная крѣпость не нуждается въ передовыхъ позиціяхъ по всему ея периметру, какъ онѣ предвидѣны на передовой оборонительной линіи французовъ, но будетъ имѣть передовыя позиціи только тамъ, гдѣ это будутъ признавать желательнымъ условія веденія боя за главную позицію. Это пункты или полосы мѣстности, овладѣнію которыми противникомъ нужно препятствовать елико возможно, ибо они представляютъ ему или благопріятныя артиллерійскія позиціи, или наблюдательные пункты, или же закрытіе противъ крѣпости. Если на нихъ лежитъ передовое укрѣпленіе, то атакующій долженъ раньше всего стремиться овладѣть имъ. А такими атаками онъ выдаетъ свои намѣренія и даетъ обороняющемуся время для принятія соотвѣтствующихъ мѣръ, то-есть для усиленія артиллерійскаго расположенія, искусственныхъ препятствій, фортификаціонныхъ сооруженій и для умноженія и улучшенія жилыхъ построекъ на фронтѣ атаки.

Если такимъ образомъ передовая позиція на важномъ для обороны пунктѣ впередилежащей мѣстности значительно увеличиваетъ силу соотвѣтствующей части крѣпости, то слѣдуетъ признать справедливымъ требованіе, чтобы обороняющійся въ крѣпостномъ бою не ограничивался только боемъ на главной позиціи, но сдѣлалъ бы все, чтобы продлить сопротивленіе и бороться за мѣстность шагъ за шагомъ. И требуемая нынѣ активная оборона крѣпости выигрываетъ въ силѣ, если она можетъ опираться на передовыя позиціи или удерживаться на нихъ. Тотлебенъ далъ въ этомъ случаѣ поучительный примѣръ устройствомъ на Килень-балочныхъ высотахъ редутовъ уже во время осады. Полную пользу даетъ передовая позиція только при укрѣпленіи ее чисто долговременнымъ способомъ, напримѣръ постройкой броневой группы или одного броневого форта; либо устройствомъ безопаснаго отъ штурма укрѣпленія (при

2) Важность непрерывнаго наблюденія за промежуткомъ и необходимость особыхъ приспособленій на фортахъ для поддержки промежутка.

Послѣ взятія Дагушаня японцы обратились ко второй передовой позиціи—горѣ Угловой. Послѣ ряда штурмовъ 2-го августа удалось захватить лишь ея предгорья, но неудачная атака самой Угловой горы убѣдила японцевъ въ невозможности быстрой постройки осадныхъ батарей и обложенія крѣпости съ запада. Чтобы этого достигнуть, приходилось вновь повторить атаку на Угловую. Результатъ трудно было предвидѣть, хотя конечно это былъ только вопросъ времени. Между тѣмъ обстоятельства войны на Манчжурскомъ театрѣ позволяли Маршалу Ойяма перейти въ рѣшительное наступленіе противъ генерала Курапаткина. Однако для нанесенія нашей манчжурской арміи рѣшительнаго пораженія, онъ не обладалъ достаточными силами. Нуждаясь въ значительномъ увеличеніи своей арміи, маршалъ Ойяма настоятельно требовалъ отъ генерала Ноги скорѣйшаго взятія Артура, дабы, достигнувъ здѣсь цѣли, получить желаемое подкрѣпленіе за счетъ отряда генерала Ноги. Тогда, побуждаемый съ одной стороны желаніемъ поддержать Ойяму, а съ другой примѣромъ 1894 г., когда Артуръ былъ взятъ штурмомъ его же бригадой, генералъ Ноги рѣшился на атаку крѣпости

меньшемъ удаленіи отъ главной позиціи), каковой долженъ быть снабженъ броневыми противоштурмовыми башнями.

А въ то время открытыя и броневыя батареи главной позиціи должны вести дальній бой при помощи наблюдателя находящагося на передовой позиціи.

Какъ ни мало заманчива мысль создать первокласное укрѣпленіе для позиціи, которую вѣроятно придется покинуть до рѣшающаго момента, все-же дорогое и возможно заблаговременно построенное укрѣпленіе рекомендуется именно потому, что передовая позиція предназначена для первой атаки противника и сама собою подаетъ атакующему достаточный поводъ предпринимать внѣзапныя дѣйствія.

Итакъ, если для обороны крѣпости рѣшено воздвигнуть и занять передовыя позиціи, то весьма цѣлесообразно укрѣпить ихъ долговременно, ибо для нашихъ живыхъ силъ самое лучшее является только достаточно хорошимъ.

Если же это не выполнимо, то необходимо ещо въ мирное время заготовить строительные матеріалы, а въ періодъ приведенія крѣпости въ оборонительное состояніе подвигать работы по оборудованію передовыхъ позицій одновременно съ таковыми на главной позиціи.

Только такимъ образомъ, въ концѣ концовъ, мы можемъ учесть тотъ фортификаціонный принципъ, что недостатокъ боевыхъ силъ у обороняющагося будетъ по возможности возмѣщенъ силою крѣпостныхъ верковъ».

открытою силой по способу, рекомендованному генераломъ баварской службы Зауеромъ.

Въ интересной книгѣ David'a Iames'a *) находимъ подробное и вѣрное описаніе этого предпріятія, которое и приводимъ здѣсь.

«Въ общихъ чертахъ планъ атаки былъ слѣдующій. Цѣлью дѣйствій былъ Вантай **), въ центрѣ сѣверо-восточнаго сектора. Отъ Вантая предполагали продвинуться въ видѣ клина между восточными фортами и взять форты Эрлунгъ ***) и Суншу съ тыла. Занятое пространство должно было служить базой для общаго наступательнаго движенія противъ города. Затѣмъ должны были направить сокрушительный ударъ на вторую линію обороны восточнаго сектора и овладѣть остальною позиціей штурмомъ. Требовалась огромная сила удара для успѣшнаго выполненія этого плана, и успѣхъ въ большой степени зависѣлъ отъ неожиданности и смѣлости исполненія. Слѣдуетъ упомянуть, что предшествующія операціи имѣли характеръ демонстраціи противъ лѣваго фланга. Эта демонстративная атака преслѣдовала двѣ цѣли: во первыхъ, вызвать диверсію и ввести въ заблужденіе гарнизонъ, въ предположеніи, что японцы во всѣхъ деталяхъ воспроизведутъ удачную для нихъ атаку противъ китайцевъ въ 1894 г., во вторыхъ, дать 9-й дивизіи возможность занять районъ, необходимый для атаки на Пан-лунгъ ****) (первое препятствіе на пути къ Вантаю). (Въ дѣйствительности, этой хитростью девятой дивизіи удалось занять свою позицію 19-го августа *****). Къ 19-му августа расположеніе силъ осаждающаго было слѣдующее:

Правое крыло: 1-я дивизія (1-я и 2-я бригады Токіо, полки 1, 15, 2, 3), отъ сѣвернаго побережья бухты Луизы почти по прямой линіи до подножія высотъ въ 1/4 мили къ сѣверу отъ селенія Суей-ши.

Центръ: 9-я дивизія (6-я и 18-я бригады Каназава, полки: 7, 35, 19, 36) сѣвернѣе деревни Суей-ши изгибался, по долинѣ

*) The Siege of Port-Arthur.
**) Вантай — Большое Орлиное гнѣздо.
***) Эрлунгъ — Фортъ № III, Суншу — Вр. Укр. № 3.
****) 6-го Августа.
*****) Пан-лунги — редуты № 2 и № 1.

пересѣкалъ желѣзную дорогу до мѣста въ 1 милѣ прямо къ востоку отъ Панлунгъ и къ сѣверо-западу отъ Та-ку-шана.

Лѣвое крыло: 11-я дивизія (10-я и 21-я бригады Шикоку, полки 12, 43, 22, 44) вдоль линіи отъ восточнаго берега—параллельно фортамъ восточнаго сектора на разстояніи 1000 ярдовъ до подошвы высотъ Та-ку-шана *).

Главный резервъ. Двѣ отдѣльныя бригады, 18000 чел. второго резерва (6 полковъ—1, 15, 16, 30, 38, 9), подъ непосредственнымъ начальствомъ генерала Ноги.

Эти пѣхотныя резервы были расположены бивакомъ группами на террасахъ, вырытыхъ въ обратныхъ скатахъ высотъ, здѣсь они были безусловно безопасны отъ артиллерійскаго огня.

Генералъ Ноги при посредствѣ совершенной системы телефонныхъ проводовъ былъ связанъ со всѣми отрядами, тогда какъ генералъ Ошаи подобнымъ же образомъ управлялъ госпитальною службой. Муниціонныя колонны, коммиссаріатское депо, отрядъ піонеръ, инженеры, саперы, вспомогательныя войска, были связаны со штабами, также какъ и морской отрядъ, а черезъ Дальній и Шаіо-пинъ-тао поддерживалось безпроволочное сообщеніе съ блокирующею эскадрой адмирала Того.

Главная масса артиллеріи, включая осадный паркъ, была расположена по полукругу, простирающемуся отъ восточнаго побережья до равнины на западъ близъ бухты Луизы. Центръ артиллерійской позиціи былъ въ 1½ мил. къ сѣверу отъ высоты Эрлунгъ **), и позиція тянулась по ломаной линіи на неровныхъ дистанціяхъ къ востоку и къ западу. Артиллерія была распредѣлена неравномѣрно, такъ какъ большинство гаубичныхъ батарей было укрыто у Фен-хуан-шана ***).

Около 300 орудій всего были выставлены противъ укрѣпленій, включая 15 и 12 сант. гаубицы (10 батарей послѣднихъ), 9 сант. гауб. и нѣсколько старыхъ 21 сант. гаубицъ, взятыхъ въ Нань-шанѣ, 4, 7 дюйм. и 12 фунт. судовыя орудія, 9-ти дюйм. осадныя пушки и батареи горной артиллеріи. Два 6-ти дюйм. судовыя орудія были привезены изъ Дальняго, но не были уста-

*) Гора Дагушань.

**) Высота Эрлунгъ—холмъ, на которомъ построенъ былъ фортъ № III.

***) Фен-хуан-шанъ—Волчьи горы.

новлены ко времени перваго осмотра. Всѣ орудія были хорошо установлены: позиціи батарей на обратныхъ скатахъ были отлично укрыты и маскированы на флангахъ земляными мѣшками и эполементами, искусно подведенными подъ цвѣтъ отлогостей высотъ. Отдѣльныя орудія были раздѣлены въ установкахъ траверсами изъ земляныхъ мѣшковъ, служившими защитою прислугѣ.

Изъ осаднаго парка можно было сосредоточивать сильный прямой огонь по восточнымъ фортамъ, но присутствіе сѣверной и центральной высотъ мѣшало подобному огню. Начальникъ артиллеріи генералъ Тешима направлялъ огонь батареи съ Обсерваціонной горы (въ центрѣ Фен-хуан-шана); изъ этого пункта цѣлая система телефонныхъ проводовъ связывалась съ подчиненными артиллерійскими наблюдательными пунктами и съ воздухоплавательнымъ отдѣленіемъ, дѣйствовавшимъ въ тылу *). Японцы приняли мѣры предосторожности, чтобы обезпечить себѣ успѣхъ, и дѣлали все для успѣха атаки. Отъ высшаго до низшаго, отъ генерала до рядового, всѣ въ дружной общей работѣ шли за каждымъ словомъ генерала Ноги, который былъ высшимъ неограниченнымъ руководителемъ дѣйствій, отъ рукопашной схватки до концентраціи артиллерійскаго огня. Надежды войскъ заносились высоко 18-го августа, когда артиллеристы отдохнули отъ своихъ занятій и начали жалить русскія укрѣпленія прямыми выстрѣлами, и рано утромъ на другой день началась всеобщая бомбардировка по всей линіи.

Надежды другихъ менѣе важныхъ лицъ также рѣзко измѣнились на слѣдующій день: бригадѣ «переносцевъ» было даровано свиданіе съ главнокомандующимъ генераломъ барономъ Ноги въ Шван-тай-коу. Послѣ ласковаго пріема, имъ любезно объявили, что «вы явились какъ разъ во время, чтобы увидѣть конецъ успѣшнаго похода» **). Въ сопровожденіи оффиціальныхъ истолкователей, назначеніе которыхъ было невѣрное толкованіе главныхъ приказаній и постоянное раздраженіе, они отправились на боевую линію. Фен-хуан- шанъ былъ избранъ наблюдательнымъ пунктомъ,

*) Весьма важное указаніе на правильную организацію службы связи и управленія артиллерійскимъ огнемъ.

**) Эти слова показываютъ полную увѣренность Главнокомандующаго Японской арміей въ успѣхѣ задуманнаго предпріятія.

и съ этого пункта я опишу происшествія первыхъ немногихъ дней. Японская артиллерія въ это время (9 час. утра 19/VIII) дѣйствовала энергично, прикрывая атаку на 174 *) метровую высоту праваго крыла 1-й дивизіи. Дивизіонная артиллерія вступила въ дѣйствіе и поддерживала главнымъ образомъ эту атаку, тогда какъ нѣсколько гаубичныхъ батарей заняли гарнизонъ И-цу-шана **). Вскорѣ затѣмъ дивизіонная артиллерія открыла шрапнельный огонь по 174 метровой высотѣ, но цѣлые столбы дыма колыхались надъ высотой, когда 15 пѣх. полкъ могъ пойти на приступъ по склону съ примкнутымъ штыкомъ. Въ это время трескотня ружейныхъ выстрѣловъ указала на то, что защитники стрѣляютъ залпами, линіи японцевъ порѣдѣли, и они отступили подъ прикрытіе. Ужасающій общій быстрый огонь начался тогда изо всего осаднаго парка, русскіе отвѣчали на него медленно, съ перерывами, дѣйствуя нерѣшительно. Въ это время замѣтили непосредственно передъ нами, въ долинѣ Суей-ши, передвиженіе пѣхоты. Часть праваго крыла 1-й дивизіи старалась начать дѣйствіе въ деревнѣ Суей-ши, поддерживая энергичную ружейную перестрѣлку съ русскими передовыми постами въ этой части. Далѣе къ западу 15-й полкъ пошелъ на штурмъ 174 метровой высоты, но подвергшись сильному шрапнельному огню, опять былъ принужденъ отступить. Въ это время бригада резерва была послана для поддержки праваго крыла; послѣ обѣда артиллерія сосредоточила свой огонь на восточныхъ фортахъ, и ей удалось привести къ молчанію форты Панлунгъ и укрѣпленіе Р ***). Въ 2 часа пополудни была сдѣлана еще разъ попытка штурмовать 174 метровую высоту; японцы достигли препятствій на гласисѣ ранѣе чѣмъ русскіе на лѣвомъ флангѣ (съ высотъ ****) къ юго-востоку отъ 174) открыли убійственный огонь ружейный и изъ пулеметовъ, который японская артиллерія не могла заставить замолчать. Небольшія кучки 15-го полка быстро были принуждены искать закрытія. Это, однако не были главныя атакующія силы—биноклемъ ихъ расположенія нельзя было опредѣлить, такъ какъ они настойчиво поддерживали атаку весь день, и до вечера

*) 174-мъ высота—гора Угловая.
**) И-цу-шань-фортъ № IV.
***) Укрѣпленіе «Р»—открытый капониръ № 2.
****) Съ горы Трехъ-головой.

поддерживался сильный огонь съ запада по высотамъ. Русскіе медленно ввели больше орудій и начали искать у подножія высотъ гаубичныя батареи, но не достигли успѣха. Съ другой стороны японцы твердо и послѣдовательно шли къ цѣли: восточный секторъ теперь былъ окутанъ густыми черными тучами земли и дыма, а въ сумерки съ русскихъ линій было сдѣлано мало выстрѣловъ, кромѣ западной части, гдѣ снова развился огонь изъ мелкихъ орудій. Въ этотъ только день, блестящій, солнечный, поднялась занавѣсь: это была первая сыгровка оркестра изъ 300 орудій.

Задолго до разсвѣта мы были на ногахъ и пошли обратно къ передовой линіи. Японцы поддерживали всю ночь огонь изъ своихъ гаубицъ, и мы нетерпѣливо стремились увидѣть тѣ измѣненія, которыя произошли въ позиціяхъ пѣхоты. Канонада уже началась, когда мы разсыпались по скалистой вершинѣ Фенхуан-шана и нетерпѣливо бросили взглядъ кругомъ по позиціи. Крѣпость купалась въ блескѣ яснаго утренняго солнца, а изъ-за укрѣпленныхъ вершинъ выплывали медленно стягивающіеся дымки утреннихъ огней и собирались на горизонтѣ въ причудливые вѣнки. Сигнальные флаги на Золотой горѣ развѣвались: два узенькихъ миноносца проскользнули въ гавань, возвращаясь съ ночной охраны; въ западной гавани буксиръ медленно тащилъ длинный понтонъ, вдоль котораго лежалъ многотрубный миноносецъ. Кромѣ всего этого надъ крѣпостью висѣла полнѣйшая тишина.

Въ рядахъ осаждающаго царила безостановочная дѣятельность. Ночная бомбардировка дала возможность полевой батареѣ стать въ нѣсколькихъ стахъ *) ярдахъ къ сѣверо-востоку отъ люнета Эрлунга **). Пѣхота прокладывала себѣ дорогу черезъ водостоки; провозились боевые припасы вдоль линіи пѣхоты, укрытой въ неровностяхъ долины. Съ ранняго утра артиллерія энергично начала дѣйствовать по фортамъ, не такъ быстро, но съ большимъ успѣхомъ, чѣмъ наканунѣ. Незадолго до обѣда правой флангъ артиллеріи сосредоточилъ огонь по 174-метровой высотѣ, и 15-й полкъ развернулся для атаки съ мѣста, которымъ овладѣлъ за ночь; саперы разрушили сѣть, подорвавъ колья (проволока упорно не поддавалась усиліямъ піонеръ, снабженныхъ ножницами).

*) Это произошло благодаря присутствію въ долинѣ не скошеннаго гаоляна.
**) Люнетъ Эрлунгъ—Водопроводный редутъ.

Артиллерія прекратила свой огонь по высотѣ, когда японская пѣхота, справившись съ препятствіями, штурмовала окопы.

Бдительность гарнизона и опустошенія, производимыя пулеметами, а также умѣлое пользованіе прожекторами при приближеніи японцевъ, помѣшало имъ овладѣть мѣстомъ, которое имъ было нужно для развитія атаки. Въ 11 час. утра небольшой отрядъ ринулся впередъ и овладѣлъ укрѣпленіемъ «P» *) ударомъ въ штыки, но также быстро былъ отброшенъ назадъ и принужденъ, былъ отступить съ остальными войсками. Атаки на укрѣленіе «Q» **) легко сдерживались и наступленіе пѣхоты на него было безпощадно раздавлено утромъ, ранѣе чѣмъ японская артиллерія смогла подавить огонь русскихъ, чтобы прикрыть отступленіе. Ряды носилокъ, пробиравшіеся съ своимъ грузомъ истерзаннаго мяса черезъ тѣнистыя гаоляновыя поля въ теченіе всего утра, осязательно указывали на всю тяжесть ночной работы. На станціи Чан-лин-цзы ***) (вспомогательный госпиталь Дальняго) я насчиталъ цѣлый баталіонъ раненыхъ, принесенныхъ туда изъ двухъ полковъ 9 дивизіи; это было еще до 10 час. утра.

Въ другихъ мѣстахъ, въ полевыхъ госпиталяхъ и на перевязочныхъ пунктахъ былъ избытокъ раненыхъ, молчаливыми группами ожидавшихъ очереди. То была ночь неудачъ, и очень непріятныхъ неудачъ для японцевъ, которые не переставали желать штурма Портъ-Артура.

Утромъ дѣло было предоставлено артиллеріи, въ частности же морской бригадѣ, которая открыла бѣшеный прямой огонь по Панлунгамъ. Въ теченіе дня отрядъ піонеръ, силою около полуроты, произвелъ демонстрацію противъ загражденій, причемъ закрѣпилъ вокругъ кольевъ петли, при помощи которыхъ многіе колья были выдернуты. Другіе, бросаясь на загражденія, падали и разыгрывали мертвыхъ, а потомъ, проскользнувъ подъ проволоку, поворачивались на спину, и дѣйствуя ножницами, съ успѣхомъ прорѣзывали проходы въ препятствіи. Но русскіе скоро открыли ихъ хитрость, и начался форменный убой всѣхъ раненыхъ или изображавшихъ раненыхъ, лежавшихъ гдѣ-нибудь

*) Укрѣпленіе P — отк. кап. № 2.
**) Укрѣпленіе Q — Куропаткинскій люнетъ.
***) Ст. Чан-лин-цзы, 11-я верста отъ Артура.

по близости отъ препятствія. Не мало было убито невинныхъ. Тысячи были изрѣшечены, чтобы доставить увѣренность, что они не разыгрываютъ смерть съ стратегическими цѣлями. Люнеты Суэй-ши *) густо были засыпаны шрапнелями въ теченіе дня, а русскіе отвѣчали на это обстрѣломъ деревни. Вскорѣ послѣ полудня морская бригада была перемѣщена, и хотя матросы самоотверженно выдерживались при своихъ орудіяхъ, послѣднія все таки были приведены въ полную негодность русскими 11-ти д. гаубицами. Передъ закатомъ японцы открыли частый огонь, на который отвѣчали рѣшительно, и ужасной канонадой закончился день, не давшій осязательныхъ результатовъ.

Днемъ, послѣ обѣда 22-го августа, генералъ Ноги приказалъ бригадѣ резерва поддерживать 9-ую дивизію и развить планъ атаки болѣе рѣшительно на разсвѣтѣ 23-го августа. Вскорѣ послѣ полуночи русскіе прожекторы забѣгали, и было очевидно, что ни одному участку позиціи не грозитъ опасность немедленнаго взятія. Съ 7½ ч. утра атака японцевъ удвоила свою стремительность по всему фронту лѣваго крыла и центра. Наиболѣе ожесточенный бой шелъ по сосѣдству Панлунговъ и линій загражденій, окружавшихъ изгородью укрѣпленія «P», «Q» и Сѣверный фортъ **). Первое время послѣ начала штурма дѣйствія атакующаго развивались, но, встрѣтивъ убійственный огонь скрывавшагося противника, атакующій былъ отбитъ во многихъ пунктахъ. Все свѣжія войска вливались въ боевую линію и дѣлались отчаянныя усилія, чтобы достигнуть взятія Панлунговъ. Но въ препятствіяхъ были сдѣланы недостаточныя проходы, и войска ужасающимъ образомъ истреблялись, пока не прорѣзали новые пути въ препятствіяхъ. На счастье провода минъ были открыты и перерѣзаны ранѣе, чѣмъ гарнизонъ могъ ими воспользоваться. Но невѣроятная польза примѣненія прожекторомъ сказалась и здѣсь въ удивительно удачномъ использованіи ихъ: японскія массы попадали какъ разъ подъ главный огонь защитниковъ. Не смотря на эти неудачи, атака упорно поддерживалась до 5 час. утра, когда, убѣдясь, что

*) Люнеты Суей-ши—Кумирненскій редутъ и два люнета.
**) Сѣверный фортъ—фортъ № II.

никакихъ результатовъ достигнуто не было, пострадавшія колонны были возвращены назадъ подъ прикрытіе многихъ овраговъ и канавъ, тянувшихся подъ прямымъ угломъ къ линіи русскихъ.

Первая дивизія дѣйствовала одновременно какъ разъ передъ разсвѣтомъ; ей удалось продвинуть впередъ свои цѣпи и прикрыть перемѣщеніе дивизіонной артиллеріи на скаты въ одной милѣ приблизительно къ сѣверо-востоку отъ И-цу-ша-на. Японскій флотъ тоже поддерживалъ атаку въ теченіи ночи, оказывая поддержку юго-восточной стороны Та-ку-шана *). Съ разсвѣтомъ къ 9-й дивизіи были посланы два баталіона резерва.

Артиллерія немедленно открыла сильный сосредоточенный огонь по Панлунгамъ, и, удачно подавивъ огонь русскихъ, дала разбитымъ баталіонамъ возможность собраться, чтобы продолжить свои ночныя атаки на эти два укрѣпленія: 7-й полкъ 9-й дивизіи получилъ задачу овладѣть временными укрѣпленіями; находясь всю ночь подъ ружьемъ, онъ старался добиться какого-нибудь результата, но успѣха не имѣлъ. Генералъ Ноги, не на шутку задумавшись надъ неожиданной энергіей, проявленной обороной, созвалъ совѣтъ изъ дивизіонныхъ командировъ въ главной квартирѣ, для обсужденія вновь плана атаки. Во время отсутствія генерала Ошима (командовавшаго 9-й дивизіей), командиръ 7-го полка полковникъ Оуши, совмѣстно съ баталіонными командирами и младшими офицерами, послалъ просьбу разрѣшить немедленно двинуться въ атаку Панлунговъ. Ихъ желаніе было удовлетворено, и артиллерія удвоила силу огня; когда остальные посты одолѣли защитниковъ Дракона потокомъ гранатъ и шрапнелей, лихой 7-й полкъ пошелъ въ атаку. Храбро, медленно начали они свои дѣйствія по пересѣченной мѣстности разрозненными фронтальными движеніями впередъ; роты какъ на маневрахъ, искустно концентрировались къ позиціи. Какъ только баталіонъ или больше развертывался, ихъ осыпалъ перекрестный огонь съ Восточнаго Панлунга и Сѣвернаго фронта. Залпъ за залпомъ сыпались на нихъ съ ограды, и передніе линіи буквально косились выдержаннымъ ружейнымъ огнемъ,

*) Гора Дагушанъ.

быстро принуждавшимъ ихъ очистить полѣ и отступить. Было около 11 час.; небольшая часть храбраго отряда, непоколебимо удерживая свою позицію, устроила себѣ ложементъ въ складкѣ мѣстности между восточнымъ Панлунгомъ и укрѣпленіемъ Р *).

Отрядъ этотъ тогда залегъ тамъ; рекогносцируя позицію охотникъ, вооружившись динамитнымъ патрономъ, всползъ на брустверъ редута, укрѣпилъ зарядъ, чтобы разрушить одно изъ прикрытій для пулеметовъ ранѣе, чѣмъ быть замѣченнымъ и убитымъ. Это подняло надежды маленькаго отряда и было повторено еще разъ съ тѣмъ же успѣхомъ. Тогда остальная часть полка возобновила свою атаку, возвращаясь кучками въ 30 и 40 чел., пользуясь какъ прикрытіемъ небольшимъ углубленіемъ, устроеннымъ маленькимъ отрядомъ. Цѣлыхъ два баталіона достигли закрытія и переполнили его. Русскимъ тогда удалось направить на нихъ два пулемета, и отрядъ, дрогнувъ подъ ударами ихъ огня, остановился въ нерѣшительности и готовъ былъ броситься въ разсыпную отъ негостепріимнаго прикрытія вдоль гласиса; въ это время какой то офицеръ, забывъ о своей жизни, выскочилъ изъ-за закрытія, бросился къ редуту и энергично водрузилъ знамя полка ранѣе, чѣмъ былъ наказанъ за свой героизмъ. Эффектъ отъ этого самопожертвованія получился моментальный и глубоко трагическій: за смертью удальца послѣдовали другіе, стремившіеся цѣной своей жизни удержать свое знамя. Развѣвавшееся знамя было замѣчено, люди перестали бѣжать, присоединились къ борющимся людямъ и силой удерживали свое знамя на укрѣпленіи. Блеснули на солнцѣ штыки, точно колосья стали; ихъ нельзя было отстранить, они волной вскочили на брустверъ и обрушились на ожидавшаго ихъ непріятеля. Произошла дикая кровопролитная свалка, и холодной сталью своихъ штыковъ японцы выиграли этотъ день, когда укрѣпленіе перешло въ ихъ руки. Но этимъ дѣло не окончилось. Гарнизоны западнаго Панлунга и сѣвернаго форта взяли 7-й полкъ во взятомъ имъ укрѣпленіи подъ продольный огонь; укрѣпленіе держалось упорно: всѣми силами старались возстановить раз-

*) Ясное указаніе на присутствіе необстрѣливаемыхъ мертвыхъ пространствъ вокругъ фортовъ.

рушенную огнемъ оборону, между тѣмъ какъ японская артиллерія, все болѣе усиливая свой огонь, посылала снарядъ за снарядомъ въ форты. Моментъ былъ критическій; 7-й полкъ, ряды котораго быстро рѣдѣли, напряженно ждалъ поддержки. И она явилась со стороны, откуда ее не ждали. Двѣ роты резерва (назначенныя въ прикрытіе наступленія 7-го полка), видя безысходное положеніе отряда, просили разрѣшенія попытаться взять западный Панлунгъ, который въ это время, зажженный огнемъ японской артиллеріи, ярко горѣлъ. Получивъ разрѣшеніе, эти двѣ роты съ воодушевленіемъ кинулись на горящій редутъ и скрылись въ пламени. Неожиданность этой лихой атаки повергла гарнизонъ въ замѣшательство, а японцы, использовавъ всѣ свои выгоды, скоро стали хозяевами положенія.

Это сейчасъ подняло духъ 7-го полка, но хотя было уже 5 часовъ, выбитые защитники отказывались окончательно очистить позицію и поддерживали энергичный ружейный огонь по потеряннымъ укрѣпленіямъ. Но ни человѣческія, ни адскія силы не могли принудить 7-й полкъ очистить то, что ему принадлежало. Склоны Панлунговъ имѣли видъ бойни, а русскіе все еще продолжали сыпать цѣлый градъ шрапнелей, но все то, что пріобрѣлъ своимъ самоотверженіемъ одинъ изъ наиболѣе храбрыхъ полковъ, когда либо атаковавшихъ, пропало безвозвратно. Къ вечеру 19-й полкъ 9-й дивизіи произвелъ демонстрацію противъ люнета Эрлунгъ; подъ прикрытіемъ этого движенія были посланы подкрѣпленія ослабѣвшему 7-му полку. Подъ прикрытіемъ темноты русскіе дважды ходили въ отчаянныя контръатаки, и надо было выдержать рѣшительную стычку, чтобы твердо держаться на взятой позиціи. Въ боевую линію непрерывнымъ потокомъ вливались подкрѣпленія, и участокъ былъ рѣшительно удержанъ, несмотря на бѣшенную стрѣльбу и отчаянныя этаки выбитыхъ защитниковъ. Баталіонъ резерва былъ переданъ подъ команду генерала Ошима, и ночь прошла безъ дальнѣйшихъ попытокъ развить далѣе планъ штурма.

Дорога на Вантай была открыта, и «дивизія», которую слѣдовало принести въ жертву для штурма, была почти уже выведена изъ строя. Духъ войскъ былъ отличный, и всѣ до послѣдняго готовы были принести вдвое больше жертвъ лишь бы только

предвидѣлось приближеніе конца. Въ борьбѣ дѣйствовали такіе элементы, которыя не могли быть уравновѣшаны самопожертвованіемъ, и не смотря на желаніе націи, штурмъ, весьма вѣроятно, былъ бы оставленъ. Но слово было сказано, и Портъ-Артуръ долженъ былъ быть взятъ штурмомъ какой угодно цѣной. Бой 21-го былъ настолько ожесточенный, что не было сдѣлано попытокъ прибѣгнуть къ женевской конвенціи или воспользоваться флагомъ Краснаго креста. Раненыхъ оставляли лежать по нѣсколько дней подъ палящимъ солнцемъ безъ помощи, предоставляя имъ умирать медленной смертью на дымящихся кровью склонахъ горъ. Подъ прикрытіемъ ночи отряды санитаровъ выходили на поиски такихъ несчастныхъ раненыхъ; но принужденнымъ ползти и карабкаться, имъ приходилось еще укрѣплять веревки за ноги раненыхъ и тащить ихъ по неровной почвѣ, причиняя такимъ образомъ ужасныя мученія страдальцамъ, чуть не сводящія ихъ съ ума. На перевязочныя пункты доставлялись люди, въ которыхъ теплилась лишь искра жизни; на ихъ тѣлѣ кишели черви изъ начавшихъ разлагаться ранъ. Были сцены еще ужаснѣе,— но я воздержусь отъ ихъ дальнѣйшаго описанія того ужаснаго положенія, въ которомъ находились японскіе раненые.

Изъ приведеннаго описанія этого штурма мы видимъ, что планъ генерала Ноги состоялъ въ слѣдующемъ:

1) Сосредоточить сильный артиллерійскій огонь по всему фронту крѣпости, но главнымъ образомъ по промежутку форта № II и № III.

2) Поддерживать этотъ огонь на столько продолжительно, чтобы разрушить наши укрѣпленія и окончательно подавить огонь русской артиллеріи. Для этого находили достаточнымъ 3 дня.

3) Одновременно съ открытіемъ огня начать демонстративныя атаки на сѣверный фронтъ, на западный и крайній восточный.

4) Подъ прикрытіемъ этихъ атакъ и артиллерійскаго огня дивизія, назначенная для главной атаки, должна была занять свое мѣсто и начать атаку, когда обозначится результатъ дѣйствій японскаго артиллерійскаго огня.

5) Дѣйствительной цѣлью дивизіи было: овладѣніе укрѣпленіями промежутка между фортами II и III-мъ, прорывъ сквозь

ограду, соединяющую горжи этихъ фортовъ, и овладѣніе Большимъ Орлинымъ гнѣздомъ.

6) Овладѣвъ этимъ укрѣпленіемъ, генералъ Ноги разъединялъ такимъ образомъ весь сѣверо-восточный фронтъ на двѣ половины и получалъ возможность атаковать промежуточныя батареи и форты №№ II и III съ тылу. На взятыхъ позиціяхъ укрѣпиться, и

7) Окончательнымъ дѣйствіемъ предполагалось—оттѣсненіе русскихъ войскъ за центральную ограду города и ея штурмъ.

Мѣры, принятыя для приведенія этого плана въ исполненіе, были слѣдующія:

1) Для разрушенія русскихъ укрѣпленій и подавленія въ нихъ артиллеріи назначался осадный паркъ изъ 300 орудій.

2) Для каждой изъ атакъ назначалась дивизія.

3) Для поддержки каждой атаки дивизіи имѣли свою дивизіонную артиллерію.

4) Для поддержки главной атаки и для окончательнаго удара имѣлся сильный резервъ главнокомандующаго изъ 6-ти полковъ.

5) Флотъ долженъ былъ поддержать атаку съ фланговъ.

6) Цѣлью дѣйствій осадной артиллеріи были: форты, батареи и промежуточныя укрѣпленія.

7) Саперы назначались для преодолѣнія искусственныхъ препятствій въ передовыя части, и

8) Управленіе боемъ, т. е. движеніемъ частей и сосредоточеніемъ огня, производилось посредствомъ цѣлой системы телефоновъ, соединявшихъ батареи и штабы частей съ наблюдательными пунктами.

Кромѣ этихъ главныхъ мѣръ успѣху штурма должны были въ высокой степени помогать:

1) Неоконченность русскихъ укрѣпленій и ихъ полная демаскировка;

2) Лежащія впереди и вблизи укрѣпленій не уничтоженныя деревни съ садами, и

3) Сильно пересѣченная мѣстность съ большими мертвыми пространствами какъ въ долинѣ рѣки Лунхэ, такъ и въ непосредственной близости отъ укрѣпленій.

Чтобы окончательно воспроизвести по возможности полную

картину боя, приводимъ еще имѣющіеся у насъ оффиціальныя данныя «телефонограммы.»

6-го Августа Въ штабъ 7-й дивизіи, въ 7 ч. 40 мин. утра:

1) Въ 5 час. утра японцы начали обстрѣливать артиллерійскимъ огнемъ фортъ № III, редуты №№ 2 и 1 съ Волчьихъ горъ *).

2) Генералъ Горбатовскій сообщаетъ:

Сегодня бомбардировкой редутъ № 1 совершенно разрушенъ; всѣ орудія, кромѣ одного, подбиты. 3 блиндажа завалены. Убиты 3 стрѣлка и 20 ранены. На форту № III подбиты всѣ большія орудія.

3) Начальнику 7-й дивизіи въ 7 час. 35 мин. вечера:

Комендантъ редута № 2 шт.-капитанъ Кругликъ доноситъ**), что по направленію къ деревнѣ Даполичжуанъ замѣчено движеніе по гаоляну и оврагамъ многихъ колоннъ. На фортѣ № III непріятельскимъ выстрѣломъ зажженъ патронный складъ.

4) Въ Штабъ въ 7 ч. 40 мин. вечера:

Въ 7 час. вечера окончился штурмъ Водопроводнаго редута двумя или болѣе баталіонами японцевъ ***). Благодаря поддержкѣ артиллеріи, штурмъ кажется отбитъ. Положеіне роты критическое. Японцы залегли во рву и окружили редутъ. Можно ли ротѣ отступить? Полковникъ Семеновъ ****).

5) Полковнику Семенову въ 7 час. 50 мин. вечера:

Отступать изъ Водопроводнаго редута нельзя. Послать поддержку туда 2 роты полевой артиллеріи обстрѣлять подступы къ редуту. Ген.-Лейт. Смирновъ.

6) Коменданту крѣпости въ 9 час. 20 мин. вечера:

Доношу, что блиндажи Водопроводнаго редута окончательно испорчены, по донесенію командира роты, и люди сейчасъ стрѣляютъ находясь поверхъ блиндажей. Двѣ роты на выручку высланы.

---

*) Въ это же время началась атака Угловой горы.

**) Кромѣ этого донесенія о движеніяхъ непріятеля было еще одно донесеніе съ броневого наблюдательнаго пункта на скалистомъ кряжѣ, рядомъ съ фортомъ № III.

***) Демонстративная атака на сѣверный фронтъ.

****) Эта телефонограмма, равно какъ и телефонограммы № 6 и 8, ясно рисуютъ нежелательность заполненія промежутковъ между фортами временными укрѣпленіями, какъ легко разрушаемыми.

7) 7-го Августа. Коменданту крѣпости въ 6 час. 15 мин. вечера:

Непріятель съ остервѣненіемъ обстрѣливаетъ редуты, главнымъ образомъ № 1, съ прилегающими къ нему батареями. Въ настоящее время пробиваетъ бреши въ Китайской стѣнѣ. Противъ редутовъ въ гаолянѣ видна полевая артиллерія, а за ними и значительныя части пѣхоты*). Думаю, что сегодня непріятель атакуетъ редуты. Генералъ-маіоръ Горбатовскій.

8) 8-го Августа генералъ-маіору Горбатовскому:

Въ окопахъ редута № 1 всѣ люди, которыя были посланы туда, перебиты. Держаться нѣтъ никакой возможности. Ждемъ приказанія. Подписали: 14-го В.-С. С. полка капитанъ Соколовскій и 16-го В.-С. С. полка шт.-кап. Криворученко.

Препровождая это донесеніе въ штабъ крѣпости, присовокупляю, что частные резервы всѣ наисходѣ, помощи редутамъ дать не могу Генералъ-маіоръ Горбатовскій.

9) Вся долина у новаго питательнаго погреба сильно обстрѣливается; къ ночи резервъ будетъ сильно утомленъ отъ нахожденія подъ огнемъ. Генералъ Фокъ.

10) Коменданту крѣпости въ 4 час. 40 мин.:

Непріятели атакуютъ восточный фронтъ; первые залпы раздались въ 4 часа утра. Главный натискъ повидимому на оба редута. Генералъ-маіоръ Горбатовскій.

11) Коменданту крѣпости въ 8 час. 40 мин. утра:

Видимо противникъ насѣдаетъ въ большихъ силахъ между фортами №№ II и III. Отсутствіе съ нашей стороны артиллеріи и закрытій дѣлаетъ положеніе весьма тяжелымъ. Резервы истощаются—осталось 4 роты. Люди стоятъ стойко, но страшно терпятъ какъ отъ фугаснаго, такъ и отъ шрапнельнаго и пулеметнаго огня. Генералъ-маіоръ Горбатовскій.

12) Въ 9 час. 15 мин. утра:

Отсутствіе съ нашей стороны артиллеріи дѣлаетъ положеніе очень опаснымъ; прошу поддержать полевыми батареями. Генералъ-маіоръ Горбатовскій.

13) Въ 9 час. 45 мин. утра:

Ряды рѣдѣютъ съ страшной быстротой: расходую послѣднія резервы, о чемъ и доношу. Горбатовскій.

---

*) Ни одинъ изъ ф. № II и № III этихъ движеній не видѣлъ.

14) Съ форта № I генералу Смирнову въ 10 ч. 40 м. утра:

Противникъ переходитъ долину, гдѣ желѣзная дорога, и направляется частью противъ лѣваго фланга 3-й роты 25-го полка, а большой частью на Дапаличжуанъ.

Фортъ № I обстрѣливаютъ. Надо, чтобы артиллерія обстрѣливала сосредоточенныя колонны. Они готовятся къ штурму. Надо приблизить резервы. Стессель.

15) Коменданту крѣпости въ 11 час. утра:

Считаю положеніе весьма серьезнымъ. Форты и укрѣпленія всѣ разбиты, защитники въ громадномъ числѣ выбыли изъ строя. Артиллерія не дѣйствуетъ. Мелкія орудія почти всѣ подбиты, резервы на исходѣ, а отовсюду просятъ помощи. Есть роты, гдѣ въ рядахъ почти никто не остался. Настоящее затишье въ стрѣльбѣ полагаю нужно объяснить приготовленіемъ и сосредоточеніемъ непріятеля къ штурму. Генералъ-маіоръ Горбатовскій.

Я прочелъ; если прорвутъ надо приготовить общій резервъ и всѣхъ моряковъ изъ окоповъ. Генералъ-лейтенантъ Стессель.

16) Генералу Фоку въ 12 час. дня:

Прошу сдѣлать распоряженіе о выступленіи двухъ баталіоновъ 14-го полка къ питательному погребу за лит. А, въ долину между Большой горой и верками. Генералъ-лейтенантъ Смирновъ.

17) Коменданту крѣпости въ 12 час. 25 мин. дня:

Распоряженіе объ отправленіи двухъ баталіоновъ въ резервы было отдано мною тотчасъ по полученіи приказанія, но въ тоже время я считалъ своимъ долгомъ донести, что мѣсто, которое назначено для расположенія резерва, обстрѣливалось всю ночь шрапнельнымъ огнемъ; также ожидаю, что японцы и ночью поведутъ атаку, а потому желалъ имѣть свѣжій неутомленный резервъ. Въ настоящее время японцы дѣйствуютъ строго по рецепту Зауера, на удочку имъ достаточно и резервовъ генерала Горбатовскаго. Генералъ-маіоръ Фокъ.

18) Коменданту крѣпости въ 4 час. 45 мин. дня:

Положеніе дѣлъ по старому, ухудшеній нѣтъ. Къ сожалѣнію долженъ донести, что 4 скорострѣльныхъ орудія, которыя были направлены на Куропаткинскій люнетъ, не дошли—попали подъ сильный фугасный огонь. Телефонная станція есть, но не работаетъ; линія порвана, нѣсколько разъ поправляли, но опять испорчена. Съ наступленіемъ темноты, приложимъ всѣ силы поставить орудія на позицію. Непріятель въ большихъ силахъ сосредоточенъ шагахъ въ 200—600—отъ редутовъ, въ особенности противъ 1-го. Генералъ-маіоръ Горбатовскій.

19) 9 августа. Коменданту крѣпости въ 5 час 10 мин. утра:

Въ 3 часа 30 мин. утра у редута № 1 началась усиленная перестрѣлка; въ настоящее время непріятель засыпаетъ редутъ большимъ количествомъ шрапнелей. Генералъ-маіоръ Горбатовскій.

20) Коменданту крѣпости въ 6 час. утра:

Непріятель повсемѣстно обстрѣливаетъ шрапнельнымъ огнемъ, а передъ редутомъ № 1 кромѣ того и ружейнымъ. Двѣ роты 14-го полка, бывшія у меня въ частномъ резервѣ, по настоянію генерала Фока, возвращены ему въ общій резервъ; такъ что у меня кромѣ моряковъ осталась одна рота стрѣлковъ; эта послѣдняя, въ виду шаткаго положенія дѣлъ у лит. Б., мною была послана туда, гдѣ и оставлена. Что дѣлается у противника въ смыслѣ передвиженія—понять нельзя. Генералъ-маіоръ Горбатовскій.

21) Коменданту крѣпости въ 9 час. 20 мин. утра:

Передъ редутами въ промоинахъ засѣли вѣроятно небольшія части противника и перестрѣливаются съ редутами. По всей линіи непріятель изрѣдка обстрѣливаетъ шрапнельнымъ и фугаснымъ огнемъ. Генералъ-маіоръ Горбатовскій.

22) Коменданту крѣпости въ 11 час. 25 мин. дня:

Въ 10½ час. утра противникъ сосредоточилъ весь свой артиллерійскій огонь на редутахъ № 1 и 2; одновременно съ этимъ появилось нѣсколько колоннъ значительныхъ силъ. Выбивъ и безъ того уже слабыя части на редутахъ, противнику удалось захватить редутъ № 1, но удержаться тамъ долго онъ не могъ, такъ какъ былъ выбитъ нашими стрѣлками, которые въ свою очередь были поддержаны всѣми ротами моряковъ. Въ настоящее время редутъ въ нашихъ рукахъ, но вновь сильно обстрѣливается непріятельскою артиллеріей. Съ нашей стороны артиллерійскимъ огнемъ отвѣчали мортиры и два скорострѣльныхъ орудія. Свидѣтельствую о дѣйствительной отвагѣ моряковъ и стрѣлковъ. Бой продолжается, резервы израсходованы, кромѣ баталіона 14-го полка. Генералъ-маіоръ Горбатовскій.

23 Подполковнику Покладъ съ форта № II въ 12 час. 20 мин.:

Фортъ остается безъ защитниковъ, въ строю человѣкъ 40, орудія подбиты, два пулемета тоже, бруствера разрушены. Артиллерія противника обстрѣливаетъ фортъ съ суши и моря бризантными бомбами. Пѣхота въ большомъ количествѣ пока скрывается въ ближайшихъ оврагахъ. Шт.-кап. Кватцъ.

Настоящее донесеніе представляю его превосходительству

генералу Горбатовскому, причемъ доношу, что резерва не имѣю. Подп. Пушкарскій.

24) Коменданту крѣпости въ часъ дня:

Резерва у меня нѣтъ, все израсходовано, осталась одна полурота моряковъ. Убыль офицеровъ велика. Редутъ № 1 четыре раза переходилъ изъ рукъ въ руки. Въ данный моментъ на одной половинѣ редута № 1 наши, а другую половину, занимаютъ японцы. Оба редута подъ страшнымъ огнемъ, люди видимо начинаютъ уставать. Убыль нижнихъ чиновъ также велика Генералъ-маіоръ Горбатовскій.

25) Коменданту крѣпости въ 1 час. 40 мин. дня:

Убыль громадная, какъ нижнихъ чиновъ, такъ и офицеровъ. Резерва у меня нѣтъ. Самое малѣйшее усиленіе японцевъ можетъ увѣнчаться прорывомъ даже на Китайскую ограду, такъ какъ защищать некѣмъ. Прошу въ мое распоряженіе предоставить резервъ. Генералъ-маіоръ Горбатовскій.

26) Въ штабъ крѣпости съ Зубчатой батереи въ 1 часъ 45 мин. дня:

У насъ наблюдать некому, всѣ офицеры ранены. Начальникъ группъ-секторовъ контуженъ и раненъ. Пусть пришлютъ въ наблюдатели какого-нибудь офицера.

27) Коменданту крѣпости въ 4 час. 30 мин. дня:

Доношу вашему превосходительству, что положеніе дѣлъ болѣе чѣмъ серьезное, такъ какъ послѣ боя остались въ каждой части небольшія остатки, почти безъ офицеровъ. Хотя редуты можно и считать за нами, но фактически занять ихъ некѣмъ, ибо ни ротъ боевой линіи, ни ротъ резерва не имѣется, кромѣ скудныхъ остатковъ и 3-хъ ротъ 14-го полка. Съ такими слабыми остатками, неприведенными еще въ порядокъ, нельзя устоять противъ даже самаго слабаго натиска, котораго можно ждать каждую минуту. Не считаю удобнымъ отлучиться отсюда для личнаго доклада вашему превосходительству, почему прошу, не признаете ли вы возможнымъ прибыть къ Скалистому гребню, ибо ваше присутствіе считаю необходимымъ на мѣстѣ боя, или же разрѣшите явиться къ вамъ. Генералъ-маіоръ Горбатовскій.

28) Коменданту крѣпости:

Доношу, что редуты, какъ 1-й такъ и 2-й, заняты японцами, вслѣдствіи чего у Китайской стѣны, а также внутри позиціи, убываютъ люди и слабые остатки защитниковъ позиціи таютъ по часамъ. Считаю защиту невозможною, не только съ тѣмъ количествомъ, которое осталось, но и съ значительно большимъ. До тѣхъ поръ пока редуты не будутъ взяты обратно, прорыва

японцевъ можно ждать каждую минуту. Генералъ-маіоръ Горбатовскій.

29) Коменданту крѣпости:

Редуты № 1-й и 2-й оставлены. Наши отступили за Китайскую стѣну. Редуты были оставлены исключительно въ виду сильнаго перекрестнаго артиллерійскаго огня. Почти всѣ защитники были перебиты, и японцы заняли редуты. Шесть разъ посылали брать редуты обратно, и они были занимаемы вновь нашими, но снова японцы сильнѣйшимъ огнемъ перебивали всѣхъ защитниковъ. Держаться въ редутахъ невозможно. Фортъ II-й держится, но на немъ осталось только 40 стрѣлковъ. Японцы находятся подъ гласисомъ въ большихъ силахъ. Видны приготовленныя лѣстницы. Сегодня ночью очевидно будетъ штурмъ форта. Орудія всѣ на форту подбиты. Пулеметчики перебиты, и не кому стрѣлять. Полковникъ Покладъ.

30) Въ Штабъ крѣпости въ 6 час. 5 мин. веч.:

Съ Водопроводнаго редута доносятъ; редутъ № 2-й занятъ около двухъ баталіоновъ японцевъ; фортъ № II-й не занятъ, но около бруствера лежитъ около 3-хъ полковъ японцевъ, сзади видна еще поддержка. Полковникъ Семеновъ.

31) Начальнику штаба крѣпости въ 6 час. 16 мин.

Баталіонъ 14-го полка уже подошелъ къ ущелью, что у Питательнаго погреба. *) Полковникъ Дмитревскій.

* * *

Приступивъ къ исполненію своей главной задачи, японцы съ утра 9-го августа открыли сильный артиллерійскій огонь по главному пункту атаки, т. е. по промежутку между фортами № II и № III, по укрѣпленіямъ между ними, по батареямъ, по ближайшимъ путямъ сообщенія и по этимъ фортамъ. Для маскировки же своихъ цѣлей японцы одновременно развивали такой же сильный огонь по остальнымъ веркамъ крѣпости и по городу; въ то-же время они начали штурмъ горы Угловой и сѣверо-западнаго фронта. Для успѣшнаго захвата промежуточныхъ укрѣпленій непріятель долженъ былъ настолько разрушить форты и ихъ артиллерію, засыпать ихъ такимъ огнемъ, чтобы совершенно лишить возможности отвѣчать. Тогда, лишенные поддержки фортовъ, эти укрѣпленія, предоставленныя сами

*) Увы, онъ пришелъ слишкомъ поздно! Это ясно указываетъ на необходимость имѣть безопасныя помѣщенія для войскъ у линіи боя.

себѣ и въ тоже время уже основательно разрушенныя сильнымъ продолжительнымъ огнемъ непріятеля, едва-ли могли оказать упорное сопротивленіе, тѣмъ болѣе, что укрѣпленія эти, передѣланныя изъ старыхъ китайскихъ, не имѣли наружныхъ рвовъ. Такимъ образомъ планъ японцевъ въ этой его части гдѣ онъ касался взятія промежуточныхъ укрѣпленій, нельзя не признать вѣрнымъ настолько же, на сколько безумна была ихъ попытка аткаковать также открытой силой долговременный фортъ № II.

Чтобы вывести нужныя намъ поучительныя данныя, представивъ всю картину атаки полностью, мы разсмотримъ ее по частямъ, дѣлая попутно заключенія о желательныхъ и необходимыхъ измѣненіяхъ въ устройствѣ крѣпости вообще и въ конструкціи фортовъ и укрѣпленій въ частности.

Демонстративныя атаки японцевъ на сѣверный и сѣверо-западный фронтъ достигли своей цѣли, и заставивъ насъ думать первое время, что главный ударъ направленъ именно туда, принудили оттянуть къ этому мѣсту главную часть нашего резерва во главѣ съ генераломъ Кондратенко. Это было достигнуто путемъ обстрѣливанія такой-же силы, какъ и на атакованномъ фронтѣ, и одновременнымъ появленіемъ штурмовыхъ колоннъ 1-й дивизіи. Движеніе же другихъ дивизій не было раскрыто своевременно.

Артиллерійскій огонь японцевъ, сосредоточенный по фортамъ № II и № III, былъ на столько силенъ, что уже послѣ полудня въ первый же день послѣ бомбардировки артиллерія форта № III замолчала окончательно, о чемъ свидѣтельствуетъ телефонограмма № 2, равно какъ смолкли и орудія нѣкоторыхъ другихъ батарей атакованнаго фронта. Это произошло отчасти вслѣдствіе порчи орудій, но главнымъ образомъ вслѣдствіе почти полной невозможности отвѣчать съ батарей, поставленныхъ открыто на виду и осыпаемыхъ со всѣхъ сторонъ такимъ сильнымъ огнемъ. Въ этомъ «приведеніи къ молчанію» именно и заключалась цѣль японцевъ, и, какъ мы видимъ, она была очень быстро достигнута, благодаря неудачнымъ особенностямъ установки нашихъ крѣпостныхъ орудій. Тѣмъ не менѣе, начавшійся съ утра огонь не прекращался до 6-ти часовъ вечера. Въ этотъ день по форту № III было выпущено около 2400 снарядовъ, т. е.

200 снарядовъ въ часъ, или отъ 3-хъ до 4-хъ въ каждую минуту. На батареѣ лит. Б. было насчитано однихъ 6 д. снарядовъ 600, т. е. отъ 50 до 60 въ часъ или 1 въ минуту, но такъ какъ число снарядовъ крупныхъ калибровъ было раза въ три или въ четыре меньше чѣмъ снарядовъ выброшенныхъ изъ горныхъ и полевыхъ пушекъ, то слѣдовательно и батареи тоже получали приблизительно столько же, какъ и форты, т. е. 3—4 снаряда въ минуту. Половина падавшихъ снарядовъ были фугасные, остальные— шрапнель. Такимъ образомъ разрушеніе укрѣпленій и батарей велось параллельно съ пораженіемъ людей, если бы таковые оставались открыто. Однако подъ такимъ огнемъ было совершенно невозможно производить стрѣльбу непрерывно, такъ какъ это грозило уничтоженіемъ всей прислуги въ тотъ же день. Вслѣдствіе этого артиллерія нѣсколькихъ батарей стрѣляла лишь съ большими перерывами, артиллерія же фортовъ и нѣкоторыхъ другихъ батарей молчала совсѣмъ *), а прислуга находилась съ казематахъ и блиндажахъ.

Гарнизонъ фортовъ былъ весь сосредоточенъ въ горжевыхъ казематахъ съ утра. Для наблюденія за батареями непріятеля на форту № III была установлена одна броневая куполообразная башня, на лѣвомъ флангѣ, батареи 6 д. орудія. Она была сооружена изъ желѣза $^5/_8$ д. толщины и была задѣлана въ каменную на цементѣ кладку на брустверѣ батареи, возвышаясь надъ нимъ всего на 6 д. Изъ этой башни артиллеристъ производилъ наблюденіе за стрѣльбой непріятеля и за дальними передвиженіями непріятельскихъ колоннъ. Но изъ нея было невозможно усматривать ихъ движеніе въ мѣстности ближайшей къ фортамъ, такъ какъ она находилась на батареѣ по срединѣ форта и имѣла очень небольшое возвышеніе надъ его брустверами, что вызывалось необходимостью ея маскировки. А чтобы имѣть возможность слѣдить за подступами къ фортамъ и за промежутками, на брустверѣ форта высылались охотники. Они прятались за траверсами и подъ прикрытіемъ шрапнельныхъ козырьковъ наблюдали черезъ стрѣлковыя бойницы. Однако огонь былъ на

*) Тогда артиллеристы говорили о крайней желательности имѣть при орудіяхъ щиты отъ шрапнели.

столько силенъ, что изъ пяти такихъ охотниковъ трое было выведено изъ строя еще до полудня. Тогда число охотниковъ, вызывавшихся наблюдать, замѣтно уменьшилось, и можно сказать, что уже съ полудня 6-го августа наблюденіе за непріятелемъ съ форта производилось очень слабо, и только въ тѣ короткіе промежутки минутъ 5—10, когда огонь непріятеля вдругъ почему-либо ослабѣвалъ. Въ такіе перерывы десятникъ Якимовъ, стрѣлокъ Чаплинскій, да еще двое—трое выскакивали на брустверъ и осматривали мѣстность вокругъ форта.

А тѣмъ временемъ, когда гарнизонъ фортовъ, подъ впечатлѣніемъ артиллерійскаго огня, искалъ убѣжища въ казармахъ, японская дивизія, назначенная для штурма, не колоннами, не цѣпями, а то по одиночкѣ, то гуськомъ, небольшими отдѣленіями, по ложбинамъ, въ густомъ гаолянѣ и по оврагамъ, пробиралась впередъ, заняла ближайшія къ намъ деревни и была готова къ штурму. Мы этого ничего не видѣли, не знали и не предполагали. Ни одинъ наблюдательный постъ форта не раскрылъ движенія японцевъ 6-го и 7-го августа. Это подавленное состояніе гарнизона, принужденнаго спрятаться глубоко въ нѣдра казематовъ, продолжалось и въ слѣдующіе дни бомбардировки, и когда 9-го августа японцы приблизились къ редутамъ № 1 и № 2, и начавъ ихъ штурмъ, еще болѣе усилили огонь по фортамъ, наблюденіе съ фортовъ совсѣмъ прекратилось. Вотъ почему форты не только не оказали поддержку промежуточнымъ укрѣпленіямъ, но и не видѣли, какъ ихъ взяли, не знали, когда это произошло.

Находясь на форту, въ разстояніи не далѣе 500 шаговъ отъ взятаго укрѣпленія, мы были очень удивлены, когда начальникъ отряда прислалъ на фортъ записку съ приказаніемъ открыть огонь по нашему же редуту. Предполагая, что это ошибка, комендантъ форта послалъ за разъясненіемъ и подтвержденіемъ. Увы, оно скоро пришло!

Такимъ образомъ лишеніе промежутка поддержки ружейнымъ огнемъ съ фортовъ № II и № III было достигнуто очень просто, путемъ сильнаго, непрерывнаго обстрѣливанія названныхъ фортовъ, и какъ видимъ, это обстрѣливаніе могло заставить отказаться не только отъ поддержки промежутка, но даже и отъ простаго наблюденія за врагомъ, т. е. другими словами

лишало фортъ и рукъ, и глазъ. Отсюда мы можемъ вывести заключеніе о крайней необходимости имѣть на фортахъ такія приспособленія, которыя давали бы возможность наблюдать непрерывно и поддерживать промежутокъ въ нужный моментъ даже подъ самымъ жестокимъ артиллерійскимъ обстрѣливаніемъ. Первое можетъ быть достигнуто путемъ устройства броневыхъ наблюдательныхъ башень въ нѣсколькихъ пунктахъ форта, а второе—устройствомъ по линіи огня бетонныхъ галлерей для стрѣлковъ, или нѣсколькихъ ба-

Укрытія отъ шрапнели на форту № II.

шень для пулеметовъ. Мы можемъ еще разъ съ полной увѣренностью сказать, что ни одинъ фортъ не окажетъ поддержку промежутку, если его стрѣлки не будутъ имѣть вполнѣ безопасныхъ, отъ шрапнелей и осколковъ помѣщеній для стрѣльбы. Казалось бы, что бетонныя стрѣлковыя галлереи, перекрытыя броней достаточной толщины, могли бы служить для этой цѣли.

Я уже говорилъ, что въ періодъ мобилизаціи на нѣкоторыхъ фортахъ и укрѣпленіяхъ были устроены разнаго рода укрытія стрѣлковъ отъ шрапнелей. Такъ, на форту № II устраивались укрытія подъ противоштурмовыми орудіями и въ нѣсколькихъ мѣстахъ для стрѣлковъ. Ихъ дѣлали изъ большихъ

листовъ желѣза, уложенныхъ на траверсы или поддержанныхъ стойками.

Галлерея лѣваго фланка форта № III послѣ бомбардировки въ Октябрѣ.

На форту № III прикрытія эти были трехъ родовъ. На напольномъ фасѣ легкіе козырьки изъ досокъ безъ присыпки

Галлерея лѣваго фланка вл. ф. № III. (Снято въ концѣ осады).

земли; на правомъ фасѣ сплошное покрытіе изъ рельсъ, уложенныхъ на траверсы. Оно образовало какъ-бы галлерею, открытую съ тыла. Наконецъ, на лѣвомъ флангѣ такая-же галлерея

но закрытая тыльнымъ траверсомъ. Лучшую службу сослужила именно эта галлерея.

И въ то время, когда стрѣлки праваго фаса сильно страдали отъ шрапнели при выстрѣлахъ слѣва, а также и отъ осколковъ, стрѣлки въ лѣвой галлереѣ были совершенно отъ тыльныхъ и продольныхъ выстрѣловъ обезпечены. Стрѣлки напольнаго фаса мало страдали отъ шрапнели, но сильно страдали отъ осколковъ.

Но, построенныя изъ сподручныхъ средствъ, галлереи эти не были прочны и были разрушены бомбами 11 д. мортиръ въ Октябрѣ и Ноябрѣ.

Помѣщая ниже, въ примѣчаніи, интересное мнѣніе германскаго инженера Маіора Тепфера, по вопросу объ устройствѣ стрѣлковыхъ галлерей. *) Повидимому Маіоръ Тепферъ также, какъ и большинство нашихъ инженеровъ понялъ меня такъ, что я настаиваю именно на устройствѣ галлерей. Между тѣмъ мысль моя выражена совершенно ясно: «стрѣлкамъ необходимы вполнѣ безопасные отъ шрапнели и осколковъ помѣщенія у линіи огня» и только. А будутъ-ли то галлереи или отдѣльныя башни, что изъ нихъ выгоднѣе, это

*) Въ «Kriegstechnische Zeitschrift» маіоръ Тепферъ высказываетъ объ этомъ слѣдующее мнѣніе: «Вопросъ объ укрѣпленіи промежутковъ нельзя рѣшать независимо отъ вопроса наиболѣе цѣлесообразнаго устройства фортовъ. Когда требуютъ, чтобы фортъ былъ охранителемъ длинныхъ линій на промежуткѣ, ему необходимо гарантировать подлежащую степень надежнаго развитія силы огня. ф.-Шварцъ ищетъ ее въ излюбленныхъ русскимъ инженернымъ корпусомъ промежуточныхъ капонирахъ и фланковыхъ казематахъ для орудій и, кромѣ того, въ своеобразной конструкціи фланковъ форта: въ бетонныхъ галлереяхъ съ потолкомъ изъ легкой стальной брони. Мысль сама по себѣ хорошая, принимая во вниманіе, что масса защитниковъ, находясь въ благородномъ самопожертвованіи, на открытой позиціи, никогда не направитъ своего огня точно въ опредѣленную сторону, если они будетъ обстрѣливаемы спереди или сзади. Дѣйствительно, нельзя разсчитывать на то, что стрѣлки, на лежащемъ подъ штрапнельнымъ огнемъ форту, будутъ въ состояніи стоять на открытомъ валу. Но такъ какъ длинныя стрѣлковыя галлереи представляютъ собою въ гораздо большей степени привлекательную цѣль для артиллеристовъ атакующаго, чѣмъ болѣе мелкія, и такъ какъ послѣднія обойдутся гораздо дешевле галлереи, то нельзя понять, почему Ф.-Шварцъ не строитъ охотнѣе вмѣсто галлереи и одной пулеметной башни на углахъ горжи, по 2 такихъ башни, на каждомъ фланкѣ. Пулеметы въ безопасной будкѣ съ мелко-калиберными скорострѣльными пушками въ бронѣ во всякомъ случаѣ самое подходящее оружіе для обстрѣливанія промежутковъ между фортами».

уже вопросъ чисто техническій. Важно, что бы была воспринята идея, а тогда выработается и лучшій способъ ея осуществленія.

Я предложилъ для прикрытія стрѣлковъ галлерею, но можетъ быть еще кто-нибудь предложить конструкцію болѣе удобную. Тѣмъ лучше. Что касается увеличенія числа пулеметовъ, то это, конечно, будетъ полезно.

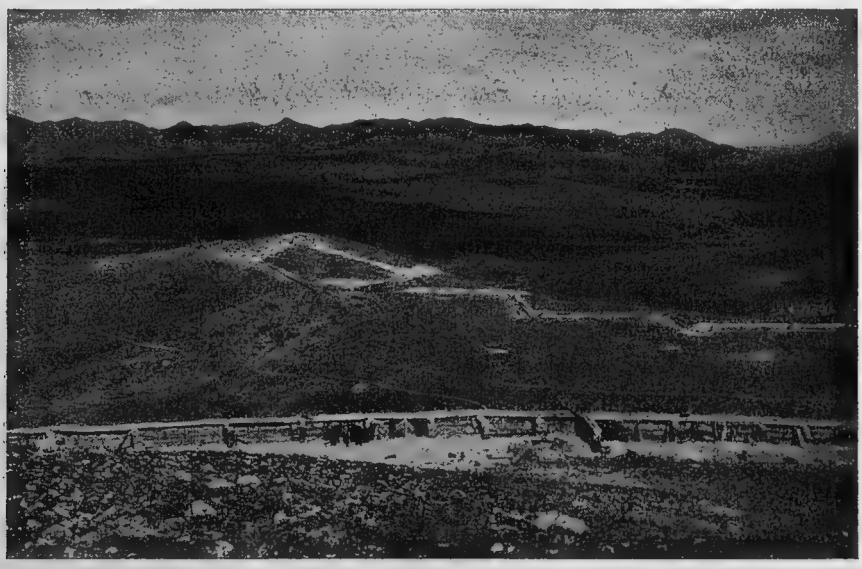
з) Значеніе промежуточныхъ тыловыхъ капонировъ.

Нераціональное устройство открытыхъ горжевыхъ капонировъ на фортахъ № II и № III, и неудачное расположеніе ихъ въ планѣ, къ сожалѣнію, лишило насъ возможности пользоваться ими для поддержки промежутка, какъ тыловыми промежуточными капонирами. Но вмѣстѣ съ тѣмъ штурмъ 9-го Августа, штурмъ въ ночь съ 10-го на 11-е, а также и послѣдующіе, показали и вполнѣ выяснили, какимъ могущественнымъ средствомъ обороны могутъ служитъ эти капониры при удачномъ ихъ расположеніи и раціональномъ устройствѣ. Однако при ихъ постройкѣ весьма желательно такое расположеніе амбразуръ, которое давало-бы возможность направлять огонь только по промежутку и по подступамъ къ нему нашему форту (отъ гребня его гласиса, на 500—600 с. впередъ), но отнюдь не по тылу сосѣднихъ фортовъ. При такомъ устройствѣ тыльные капониры будутъ помогать фортамъ до послѣдняго момента, необстрѣленное пространство въ промежуткѣ остается очень незначительнымъ, а въ случаѣ захвата форта капониры его не принесутъ вреда.

Говоря о громадномъ значеніи тыльныхъ промежуточныхъ капонировъ, невольно вспоминается штурмъ Китайской стѣны въ ночь съ 10 на 11-е авг. и та выдающаяся роль, которая выпала въ дѣлѣ отраженія этого штурма на долю форта № III, или, вѣрнѣе, на долю его праваго пониженнаго фланга. Дѣло въ томъ, что благодаря неоконченности форта на мѣстахъ траверсовъ, покрывавшихъ горжевые углы, возвышались большія кучи земли, совершенно закрывавшія расположенныя здѣсь двѣ про-

тивоштурмовыя пушки (одна полевая—клиновая, другая 37 м.м. на тумбѣ) отъ выстрѣловъ съ поля. Когда въ ночь съ 10-го на 11-ое началось наступленіе японцевъ отъ редутовъ № 1 и № 2 къ Китайской стѣнѣ, комендантъ форта приказалъ ближайшему прожектору ихъ освѣтить, а батарейный командиръ открылъ огонь изъ двухъ полевыхъ, одной 37 м.м. пушки изъ пулемета и изъ 37 м.м. пушки горжевого капонира. Огонь этотъ на такомъ близкомъ разстояніи былъ чрезвычайно губителенъ, и генералъ Кондратенко свидѣтельствовалъ потомъ самъ, что въ этомъ дѣлѣ фортъ уничтожилъ около 3000 японцевъ. Разумѣется, что такая энергичная поддержка фортомъ промежутку могла быть оказана только благодаря тому, что вслѣдствіе темноты японцы не могли сосредоточить по форту сильный артиллерійскій огонь и помѣшать нашей стрѣльбѣ. При всѣхъ-же послѣдующихъ дневныхъ штурмахъ сосѣднихъ съ фортомъ укрѣпленій наша противоштурмовая артиллерія форта № III помогала очень мало. Однако, пользуясь неоконченностью горжевого рва (въ углахъ его глубина была 1½ арш.), мы приспособили горжевой капониръ форта, какъ тыльный, и изъ него обстрѣливали гласисъ укрѣпленія № 3 и редутъ № 2 изъ 37 м.м. пушекъ. Такимъ образомъ, это была примитивная оборона промежутковъ и такая же поддержка сосѣднихъ укрѣпленій, но и она причиняла японцамъ такъ много непріятностей, что они рѣшились уничтожить эту оборону, обрушивъ капониръ. Съ этой цѣлью они продолжительное время вели по нему стрѣльбу 11 д. бомбами съ обѣихъ сторонъ. Лѣвую стѣну имъ удалось пробить въ ноябрѣ, а съ правой стороны лишь 14 декабря удалось обвалить подпорную стѣну и завалить амбразуры. Однако, инженеръ-капитану Доброву удалось устранить обвалившуюся глыбу, разбивъ ее подъ сильнѣйшимъ огнемъ на нѣсколько частей небольшими зарядами пироксилина. Эти примѣры достаточно ярко рисуютъ ту большую пользу, которую можетъ принести оборонѣ стрѣльба по промежутку изъ хорошо устроеннаго тыльнаго капонира и весь вредъ ихъ для атаки. Основывая оборону промежутка на принципѣ взаимной поддержки съ фланковъ фортовъ и изъ тыловыхъ капонировъ, не слѣдуетъ однако ограничиваться устройствомъ однихъ тыловыхъ капонировъ.

Осада показала огромную пользу небольшихъ открытыхъ капонировъ, устраиваемыхъ справа и слѣва отъ фортовъ, какъ это было сдѣлано въ Артурѣ. Дѣло въ томъ, что впереди форта всегда можетъ быть какая-либо ложбина или оврагъ, могущіе служить врагу и засыпать которые не представлялось возможнымъ, а обстрѣлять съ другого форта на большомъ разстояніи затруднительно. Если мѣстность позволяетъ, то въ этомъ случаѣ и слѣдуетъ устраивать въ близкомъ разстояніи такъ называемые промежуточные открытые капониры. Насколько важна ихъ роль показываетъ примѣръ открытаго капонира № 3. Въ 200 шагахъ



Открытый капониръ № 3.

справа отъ форта № III на высотѣ его напольнаго фаса находилась горка, отдѣленная отъ форта глубокой ложбиной. Замѣтивъ, что съ этой горки отлично обстрѣливаются ближайшіе подступы къ форту, я эскарпировалъ обратный скатъ этой горки и устроилъ здѣсь батарею на два полевыхъ орудія. Одно изъ нихъ назначалось для поддержки форта, а другое для поддержки редута № 2. Спереди батарея прикрывалась стрѣлковымъ окопомъ и проволочною сѣтью. По свидѣтельству очевидцевъ, во время штурма редута № 2,—9-го августа капониръ, стрѣляя однимъ орудіемъ вправо, причинилъ японцамъ много вреда и не дозволилъ

имъ обойти редутъ слѣва. Точно также онъ не допустилъ японцевъ до атаки форта № III. Въ свою очередь, будучи расположенъ близко отъ форта, онъ всегда поддерживался огнемъ форта, и чтобы владѣть этимъ, въ сущности полевымъ, укрѣпленіемъ, японцы должны были вести противъ него постепенную атаку въ теченіе 1½ мѣсяцевъ. Только овладѣвъ этимъ капониромъ, японцы могли приступить къ производству ближайшихъ подступовъ къ форту № III.

ГЛАВА V.

О величинѣ промежутка между фортами; заполненіе промежутковъ между фортами и роль центральной ограды; недостаточность заполненія промежутка полевыми и временными укрѣпленіями; необходимость устройства участковъ ограды между фортами; безопасныя казармы для гарнизона промежутка; маскировка всей позиціи боя.

1. О величинѣ промежутка между фортами.

Разсмотрѣніе проектовъ разныхъ крѣпостей, какъ нашихъ такъ и иностранныхъ, даетъ возможность убѣдиться, что разстояніе между фортами не только въ разныхъ крѣпостяхъ вообще, но и въ каждой отдѣльно, чрезвычайно разнообразны. Вообще, они колеблятся въ зависимости отъ мѣстности отъ 2 до 4 верстъ, однако въ нѣкоторыхъ крѣпостяхъ встрѣчаются промежутки и въ 5, 6, 7 и даже въ 8 вер. Такимъ образомъ невольно возникаетъ вопросъ, какое же изъ этихъ разстояній должно быть принято, какъ нормальное? Можетъ быть разстояніе въ 2 версты слишкомъ мало, и нужно брать 8 верстъ, а можетъ быть 8 верстъ слишкомъ много, и нужно остановиться на 2, или же слѣдуетъ принять разстояніе среднее между ними въ 4—5 верстъ? Возвращаясь къ разсмотрѣнію плана крѣпости Портъ-Артуръ, мы замѣчаемъ, что въ немъ промежутки между фортами были таковы:

1) отъ берег. бат. № 22 до фор. № I—1½ версты.
2) отъ фор. № I до фор. № II—4 в.
3) отъ фор. № II до фор. № III—2 в.
4) отъ фор. № III до фор. № IV—3½ в.
5) отъ фор. № IV до фор. № V—3 в. и
6) отъ фор. № V до мѣста фор. № VI—5 в.

Слѣдовательно, здѣсь величина промежутковъ между фортами заключалась въ предѣлахъ отъ 2 до 5 верстъ.

Главная атака была направлена на промежутокъ между фортами № II и № III. Въ сравненіи съ другими промежутками, это

былъ едва-ли не наиболѣе сильный въ фортификаціонномъ отношеніи, благодаря присутствію оборонительнаго гласиса, построеннаго еще китайцами и извѣстнаго у насъ подъ названіемъ Китайской стѣны. Форты № II и № III расположены на возвышенностяхъ, нѣсколько выдвинутыхъ впередъ отъ хребта Дракона. Между этими фортами находятся еще четыре возвышенности, отдѣленныя одна отъ другой глубокими ложбинами и оврагами. Изъ этихъ возвышенностей двѣ среднія нѣсколько выше крайнихъ и по высотѣ почти равны мѣсту форта № III и нѣсколько выше форта № II. Построенные на этихъ среднихъ высотахъ еще китайцами и приспособленные нами редуты высокой профили совершенно закрывали форты другъ отъ друга. Не видя-же съ одного форта, что дѣлается на другомъ или въ его ближайшихъ окрестностяхъ, форты конечно и не могли взаимно другъ друга поддерживать. Казалось бы, такимъ образомъ, что въ расположеніи фортовъ допущена ошибка. Однако-же нѣтъ, мѣста для фортовъ были выбраны совершенно правильно, но при заполненіи промежутка между ними нужно было принять во вниманіе указанное выше обстоятельство и построить въ промежуткѣ на мѣстахъ редутовъ № 2 и 1 долговременныя укрѣпленія, способныя заполнить указанный выше пробѣлъ и сильно поддержать форты.

Быстрое, въ первый-же штурмъ, взятіе редутовъ № 1 и № 2 лишаетъ насъ возможности сказать, насколько исполнили-бы эти редуты свое назначеніе. Изъ другихъ же извѣстныхъ намъ случаевъ поддержки фортами укрѣпленій въ промежуткахъ можно привести слѣдующее:

1) Фортъ № III часто и энергично помогалъ сосѣднимъ съ нимъ укрѣпленіямъ: вр. укр. № 3 и откр. кап. № 3 (разстояніе—450^{x}), но редуту Водопровода и Кумирненскимъ люнетамъ весьма слабо (разстояніе 850 с.—2550^{x}).

2) Фортъ № II помогалъ откр. капон. № 2 (разст.—450^{x}) и Куропаткинскому люнету (разст. 250^{x}), но на дальнѣйшія укрѣпленія его помощь не распространялась.

3) Вр. укр. № 3 помогло форту № III (разст. 300^{x}), и артиллерійскимъ огнемъ редуту Водопровода (разст. 2 в.).

4) Фортъ № IV весьма энергично помогалъ укр. № 3 артил. огнемъ изъ своихъ 75 м. м. морскихъ орудій на разстояніи 2½ в.

5) Укрѣп. № 3 и Курганная батарея весьма сильно поддерживались изъ траншей на Казачьемъ плацу ружейнымъ и пулеметнымъ огнемъ на разстояніе до 1500ˣ.

6) Куропаткинскій люнетъ поддерживалъ бат. лит. Б. ружейнымъ огнемъ на 600ˣ.

7) Ляотешан. позиція—Высокую гору изъ 6 д. пушекъ Канэ на 6 верстъ, но только днемъ.

Такимъ образомъ мы видимъ, что взаимныя поддержки ружейнымъ огнемъ развивались лишь на разстояніи до 600, на мѣстности пересѣченной и до 1500ˣ на мѣстности ровной. При ночныхъ же атакахъ поддержка достигалась приблизительно на то же разстояніе, такъ какъ при освѣщеніи прожекторами въ 60 см. цѣль ясно видна на разстояніи отъ 600 до 800ˣ, а при діаметрѣ прожектора въ 75—90 с. м. до 1200—1500ˣ. Вспоминая различные случаи отраженія атаки, обмѣниваясь мыслями съ другими защитниками Артура, мы пришли къ заключенію, что окончательная роль въ дѣлѣ отраженія штурмовъ всегда принадлежала стрѣлкамъ, роль же артиллеріи была второстепенной. Это происходило главнымъ образомъ отъ самаго способа штурма, заключающагося въ томъ, что непріятель приближается къ атакованному укрѣпленію не колоннами, а по одиночкѣ и небольшими группами. При такихъ условіяхъ шрапнель не можетъ помочь и дѣло рѣшается ружейной пулей и штыкомъ. Несомнѣнно, что и скорострѣльная артиллерія приносила и принесетъ огромную пользу, но при такомъ разстояніи, когда даже небольшія группы людей наводчику или командиру ясно видны. Намъ кажется, что главная оборонительная позиція современныхъ крѣпостей (линія фортовъ) можетъ быть уподоблена оградамъ старыхъ крѣпостей. Въ періодъ каменныхъ оградъ роль нынѣшнихъ фортовъ исполняли башни, удаленныя одна отъ другой на двойной полетъ стрѣлы и фланкирующія подступы къ фортамъ. При земляныхъ же оградахъ ту же роль исполняли бастіоны. Разстояніе между ними опредѣлялось дальностью картечнаго выстрѣла. Но какъ двойная дальность полета стрѣлы, такъ и дальность картечнаго выстрѣла, не выходили изъ предѣловъ зрѣнія стрѣлявшихъ, а потому взаимныя разстоянія башень и бастіоновъ отъ этого

фактора не зависѣли. Дальнобойность орудій здѣсь не можетъ играть большой роли, а лишь дальнозоркость. Значитъ, оборону промежутковъ нельзя основывать только на шрапнельномъ огнѣ изъ тыловыхъ капонировъ, и при опредѣленіи разстояній между фортами мы должны руководствоваться не способностью артиллеріи стрѣлять на большія разстоянія, а лишь способностью человѣка видѣть ясно, какъ днемъ, такъ и ночью присвѣтѣ прожекторовъ. Поэтому, принимая за практическую данную, что при освѣщеніи прожекторами, діам. въ 75—90 с. м. хорошій обстрѣлъ достигается на 1000—1500 ˣ, мы опредѣляемъ величину промежутковъ въ 3000 ˣ, или 1000 саж., т. е. 2 версты. При такой величинѣ промежутка каждый фортъ будетъ имѣть поддержку ружейнымъ огнемъ изъ промежуточнаго укрѣпленія и артиллерійскую—изъ тылового капонира сосѣдняго форта; днемъ же сосѣдніе форты будутъ въ состояніи поддерживать другъ друга и ружейнымъ огнемъ.

И такъ, при расположеніи фортовъ на мѣстности необходимо руководствоваться слѣдующими принципами:

1) Форты должны быть ясно видны другъ другу какъ днемъ, такъ и ночью при освѣщеніи прожекторами.

2) Разстояніе между ними должно быть таково, чтобы взаимная поддержка ружейнымъ огнемъ днемъ и ночью могла быть вполнѣ осуществима.

Слѣдовательно, если между фортами предположено помѣстить долговременное укрѣпленіе, то разстояніе между ними не должно быть больше 2-хъ верстъ; въ противномъ случаѣ разстояніе между фортами не должно превышать 1 версты. *)

*) Въ журналѣ «Militär Wochenblatt» высказывается слѣдующее мнѣніе относительно идей, изложенныхъ въ этихъ пунктахъ:

«Интересны заключенія относительно удаленія фортовъ другъ отъ друга. Въ то время, когда вездѣ разстояніе между фортами подчиняютъ условію дальности дѣйствительнаго артиллерійскаго огня, Портъ-Артуръ показалъ, что его нужно измѣрять, сообразуясь съ возможностью обозрѣвать промежуточное пространство днемъ непосредственно, а ночью съ помощью прожектора.

Подтвержденіе этимъ выводамъ даютъ донесенія англійскихъ офицеровъ о русско-японской войнѣ.

По ихъ даннымъ, несомнѣнно одобреннымъ японцами, русскіе прожекторы заставили японскихъ вождей отказаться отъ ночныхъ штурмовъ на верки Портъ-Артура.

Фактъ, который нужно учесть!»

2) Заполненіе промежутковъ между фортами и роль центральной ограды.

Послѣ осады Севастополя схема крѣпостей измѣнила свой видъ и изъ сомкнутаго многоугольника превратилась въ кругъ разбросанныхъ отдѣльныхъ укрѣпленій.

Этимъ былъ нарушенъ вѣковой принципъ фортификаціи—принципъ сомкнутости. Для упорной обороны всякаго укрѣпленія всегда считалось и считается необходимымъ, чтобы оно было сомкнутымъ. Того же въ теченіе многихъ столѣтій требовали и отъ каждой крѣпости. И вдругъ, съ 60-хъ годовъ прошлаго столѣтія, какъ бы отказываются отъ этого вѣкового принципа и образуютъ крѣпость изъ 10—12 отдѣльныхъ укрѣпленій съ такимъ же числомъ промежутковъ между ними, какъ-бы широкихъ воротъ во внутрь крѣпости. Но принципъ сомкнутости слишкомъ ясенъ, слишкомъ очевиденъ, чтобы отъ него можно было такъ просто отказаться. Тогда стали утѣшаться тѣмъ, что эти пустые промежутки будутъ въ періодъ мобилизаціи заполнены траншеями и искусственными препятствіями. Но, такъ какъ таковыя предполагалось строить только съ начала военныхъ дѣйствій, то для обезпеченія отъ нечаянныхъ нападеній рѣшили въ старыхъ крѣпостяхъ сохранить старыя центральныя ограды, а въ новыхъ построить таковыя.

При этомъ главнымъ образомъ преслѣдовали цѣль защиты разныхъ складовъ и ядра крѣпости. Для ихъ охраны находили необходимымъ строить долговременныя ограды, а для охраны главной линіи боя—полевыя. Значитъ существенными, жизненными частями крѣпости считались склады пороха и пр., а не линія фортовъ и долговременныхъ батарей, противъ захвата которыхъ нечаяннымъ нападеніемъ не предпринималось никакихъ заблаговременныхъ мѣръ.

Отсюда мы видимъ, что отъ принципа сомкнутости всетаки не отказались, но совершенно извратили его, примѣняя тамъ гдѣ онъ не нуженъ и отбрасывая, гдѣ онъ существенно необходимъ.

Нельзя предполагать, что ядро крѣпости, ея склады и штабы, суть жизненная главная часть крѣпости; нельзя считать, что

если возьмутъ порохъ и жизненные припасы, то крѣпость уже пала, а что взятіе двухъ—трехъ фортовъ дѣло второстепенное. Наоборотъ, съ паденіемъ этихъ фортовъ судьба крѣпости уже предрѣшена, и сколько-бы ни было за оградой припасовъ, она долго уже не можетъ удержаться. Естественно поэтому, что ужъ если гдѣ примѣнять особую силу обороны, то это именно на линіи боя, а не въ тылу.

Однако мы видимъ, что поступлено было совершенно обратно. Изслѣдуя причины этого явленія, мы ихъ находимъ въ экономическомъ положеніи государствъ.

Говорятъ, что оборудованіе промежутковъ между фортами долговременными оградами обойдется государству слишкомъ дорого. Съ другой же стороны находятъ, что оборона промежутка можетъ быть вполнѣ цѣлесообразно организована сочетаніемъ перекрестнаго огня фортовъ и промежуточныхъ укрѣпленій, и добавлена фронтальнымъ огнемъ траншей. Вотъ этими-то двумя данными и руководствовались строители и прожектеры крѣпостей въ теченіе послѣднихъ 50 лѣтъ.

Этотъ взглядъ считался руководящимъ при проектированіи каждой новой крѣпости, въ томъ числѣ и крѣпости Портъ-Артуръ.

Однако въ теченіе послѣднихъ двадцати лѣтъ въ нашей спеціальной литературѣ стали раздаваться голоса, находившіе заполненіе фортовыхъ промежутковъ траншеями въ теченіе періода мобилизаціи недостаточно раціональнымъ и предлагавшіе свои проекты заблаговременнаго ихъ заполненія. Эти проекты дѣлились на двѣ категоріи: въ однихъ, стараясь примирить принципъ сомкнутости съ экономическими разсчетами, довольствовались предложеніемъ устройства оборонительныхъ гласисовъ и бетонныхъ казармъ, въ другихъ-же—настойчиво требуется устройство между фортами долговременной ограды. Оба эти предположенія сдѣланы русскими инженерами: первый—подполковникомъ Величко въ 1890 г., второй—подполк. Пруссакомъ въ томъ же году. Оба предложенія вызвали въ нашей инженерной семьѣ и литературѣ споры; одни ихъ защищали, другіе опровергали. Въ Инженерномъ журналѣ послѣдовалъ обмѣнъ мнѣній, и этимъ дѣло окончилось. Въ высшихъ инженерныхъ сферахъ проекты эти особаго впечатлѣнія не произвели и использованы не были. По-

смотримъ же, въ какой мѣрѣ способствовало-бы примѣненіе этихъ предложеній въ дѣлѣ обороны крѣпости, руководствуясь данными обороны Артура.

Характернымъ примѣромъ для выясненія этихъ вопросовъ могутъ служить тѣ-же штурмы 9-го и въ ночь съ 10-го на 11-ое августа. Уже было выяснено, что промежутокъ между фортами № II и № III имѣлъ оборонительный гласисъ, соединяющій горжи этихъ фортовъ. На возвышенностяхъ-же впереди этого гласиса, въ разстояніи 300—400 ˣ отъ него находились 4 укрѣпленія, совершенно самостоятельныя и не связанныя другъ съ другомъ. Въ первый же штурмъ 9-го августа, оба средніе укрѣпленія (редуты № 1 и № 2) переходятъ въ руки враговъ. Причину ихъ паденія слѣдуетъ искать, помимо ихъ крайне несовершеннаго фортификаціоннаго состоянія и отсутствія поддержки съ фортовъ, еще и въ слѣдующемъ: 1) въ слишкомъ выдвинутымъ впередъ ихъ положеніи, и 2) въ отсутствіи крѣпкой связи съ фортами. Другіе два укрѣпленія (капониры № 2 и № 3) остались за ними только благодаря близости ихъ къ фортамъ. Завладѣвъ средними укрѣпленіями, японцы рѣшаются въ ту-же ночь закончить свои операціи противъ атакованнаго фронта, т. е. прорвать окончательно промежутокъ, овладѣть укрѣпленіемъ Большое Орлиное гнѣздо, атаковать форты и промежуточныя батареи съ тыла и штурмовать городъ. Организованная комендантомъ крѣпости въ этотъ вечеръ вылазка, для захвата взятыхъ редутовъ, предупреждаетъ японцевъ и разстраиваетъ ихъ планы. Но вылазка неудачна, и едва она окончилась, какъ японцы пытаются перейти въ дальнѣйшее наступленіе на ограду.

Англійскій корреспондентъ Давидъ Джемсъ говоритъ объ этомъ такъ: *) «Утромъ 23-го остатки 7-го полка сдѣлали вылазку изъ Восточнаго Панлунга (ред. № 1) и направились на Вантай Ихъ отдѣлали немилосердно; пришлось скрываться въ воронкахъ, сдѣланныхъ снарядами, гдѣ они пролежали весь день,—живое доказательство того, что храбрость завела ихъ слишкомъ далеко».

Слѣдуетъ предположить, что эта вылазка была ничто иное, какъ рекогносцировка ограды и въ послѣдовавшую затѣмъ ночь японцы произвели ея штурмъ.

*) The siege of Porf-Arfhur.

Вотъ какъ описываетъ его тотъ же англійскій корреспондентъ.

«Они проникли глубоко въ ядро непріятельской территоріи. То было узкое ребро клина, который вогнать нельзя. Въ теченіе дня, за недостаткомъ боевыхъ припасовъ, японская артиллерія противъ обыкновенія молчала, и кромѣ вылазки 7 полка пѣхоты никакихъ дѣйствій не предпринимала».

«Японцы, однако, твердо были задержаны передъ оградой, и ихъ наступленіе на нѣкоторое время было задержано перекрестнымъ огнемъ съ батарей по обѣ стороны Вантая.

Этотъ моментъ 10-я бригада выбрала для атаки на укрѣпленіе Q, чтобы отвлечь свои силы отъ войскъ, задержанныхъ у ограды. Они едва успѣли двинуться, какъ свѣтящіяся ракеты, ихъ открыли, и при блескѣ двухъ прожекторовъ они подверглись ужасному огню съ южнаго Кикваня и западной батареи что, совмѣстно съ огнемъ укр. Q, быстро остановило ихъ атаку».

И дальше:

«Съ этого момента — хотя единственнымъ вѣроятнымъ исходомъ при продолженіи штурма вполнѣ на виду у укрытаго противника могло лишь быть пораженіе — общій штурмъ развернулся и сталъ наиболѣе рѣшительнымъ; развернулась удивительная картина. Планъ генерала Ноги, разстроенный вылазкой, началъ приводиться въ исполненіе. 9-я и 11-я дивизіи сдѣлали попытку вогнать клинъ и достигнуть Вантая. Наперекоръ почти неимѣющимъ прецедентовъ способамъ веденія войны и противъ не поддающагося учету превосходства *), японская пѣхота, выказывая удивительную храбрость, упорно возвращалась обратно, чтобы либо достигнуть своего, либо умереть. Изолированныя кучки продвигались впередъ удачно, и осужденныя на смерть, въ нерѣшительности прятались, поджидая пока соберутся достаточныя силы, чтобы съ успѣхомъ ринуться на траншеи; въ ихъ одиночествѣ ихъ находилъ слѣдъ свѣтящихъ ракетъ и при ослѣпительномъ блескѣ прожекторовъ ихъ раз-

*) Превосходство въ числѣ было именно на сторонѣ японцевъ, такъ какъ весь гарнизонъ ограды въ этотъ день не превосходилъ 2-хъ баталіоновъ, японцевъ-же было 3 бригады.

стрѣливали уничтожающимъ огнемъ укрытыхъ пулеметовъ и стрѣлковъ. Иные, забывая о своей жизни, стремительно храбро достигали траншей, чтобы тамъ погибнуть отъ снаряда или быть разстрѣляннымъ изъ ружья. Получалось тяжелое впечатлѣніе, когда въ это свѣжее утро пришлось прислушиваться къ свисту снарядовъ, гулу орудій, трескотнѣ пулеметовъ, видѣть въ пустой мглѣ молніи артиллерійскихъ выстрѣловъ и искры ружейнаго огня, блѣдный блуждающій свѣтъ звѣздъ свѣтящихся ракетъ и ослѣпительные снопы свѣта прожекторовъ, — и знать, что все это только рѣзня, бойня по доброй волѣ шедшихъ людей, безцѣльно убиваемыхъ во имя національнаго желанія, не могущаго дождаться реванша. Утреннія сумерки долго-долго не наступали, и бой медленно-медленно затихалъ, какъ засыпающій въ слезахъ обиженный ребенокъ. Прошло шесть часовъ бойни; кто бодрствовалъ и не участвовалъ въ бою, могъ лишь приблизительно представить себѣ, что произошло. На эту картину борьбы скоро полились кроваво-красные лучи встающаго солнца, пробиваясь сквозь утреннюю мглу, густо пропитанную собравшимся дымомъ. Но едва стало разсвѣтать, какъ японская артиллерія въ дикой злобѣ вновь заревѣла, оповѣщая о новомъ днѣ смерти. Главной атакѣ наставалъ конецъ, она потерпѣла крушеніе, и сосредоточенный огонь артиллеріи, послѣдовавшій за ней былъ лишь позднимъ посѣвомъ. Дѣйствуя быстро съ одного конца возвышенности восточныхъ фортовъ, артиллерійскій огонь концентрировался на линіи близъ Вантая надъ Панлунгами, скрытыми цѣлыми тучами шрапнелей русской артиллеріи, съ ранняго утра отвѣчавшей японцамъ. Сосредоточенный огонь дѣйствовалъ впередъ и назадъ по всей линіи, пока черезъ часъ, благодаря точности огня, линія восточныхъ укрѣпленій не была окутана клубами земли, между которыми поднимались облака рвущихся снарядовъ. Преобладаніе огня японцевъ быстро выяснилось, и опустошеніе отъ этой ужасной канонады скоро обезсилило русскихъ и привело ихъ къ молчанію; это былъ результатъ пятнадцатидневныхъ поисковъ ихъ непріятеля. Подъ прикрытіемъ этого огня артиллеріи японская пѣхота сдѣлала послѣднюю попытку достигнуть Вантая, но наткнулась прямо на огонь русскихъ орудій на западѣ, которыя интенсивнымъ огнемъ остановили атаку *). Это заставило от-

вѣтственныхъ начальниковъ убѣдиться въ безнадежности дальнѣйшихъ попытокъ атаки. Японцы, отраженные, но ничуть не разбитые, отступили отъ ограды; какъ на результатъ 4-хъ дней непрерывнаго боя они могли указать лишь на два временныхъ укрѣпленія Панлунга".

Однако эти описанія еще не вполнѣ рисуютъ намъ картину штурма.

Въ дѣйствительности дѣло было такъ:

Около 10 час. вечера 10 авг. японцы начали штурмъ всего восточнаго фронта отъ фор. № III до бат. лит. Б. Главный ударъ былъ направленъ на участокъ Китайской стѣны между капонирами №№ 3 и 2. Въ остальныхъ мѣстахъ крѣпостного фронта штурмъ имѣлъ характеръ демонстрацій, назначенныхъ для отвлеченія части нашихъ силъ. Собравшись въ значительныхъ силахъ въ редутахъ №№ 1 и 2, японцы бросились внезапно на Китайскую стѣну. Ихъ во время замѣтили и встрѣтили сильнымъ огнемъ. Въ то-же время батареи полевой скорострѣльной артиллеріи и фортъ № III открыли по нимъ губительный огонь; однако близкое разстояніе до ограды позволило японцамъ быстро перебѣжать его и достигнуть Китайской стѣны. Здѣсь произошелъ штыковой бой. Благодаря значительному численному превосходству, японцамъ удалось прорваться сквозь ограду, и они появились на склонахъ Заредутной батареи и Орлинаго Гнѣзда. Прорывъ произошелъ возлѣ того угла ограды, откуда начинается отвѣтвленіе къ редуту № 1. Будучи сильно разрушено бомбардировкой, это мѣсто способствовало прорыву, но въ остальныхъ мѣстахъ ограды прорваться нигдѣ не удалось. Подошедшія къ этому времени 2 роты резерва оттѣснили японцевъ: одна со стороны Волчьей мортирной батареи, другая съ Заредутной и Орлинаго гнѣзда, и прижавъ ихъ съ трехъ сторонъ къ Китайской стѣнѣ, истребили. Въ 11½ час. штурмъ окончился, но, желая во чтобы то ни стало овладѣть оградой и Орлинымъ гнѣздомъ, понимая огромное значеніе этой операціи,

---

*) Огонь противоштурмовыхъ орудій форта № III съ правого пониженнаго фланка и горжевого капонира.

японцы въ 2 часа ночи снова возобновляютъ штурмъ. Однако къ этому времени гарнизонъ ограды былъ усиленъ; на этотъ разъ прорыва не допустили, и спустя часъ штурмъ былъ окончательно отбитъ. Изъ приведенныхъ описаній этихъ штурмовъ мы видимъ, что:

1) Укрѣпленія, поставленныя самостоятельно въ срединѣ промежутка и съ фортами не связаныя, взяты сразу, легко;

2) если-бы между промежуточными батареями и укрѣпленіями не существовалъ оборонительный гласисъ, то и эти батареи были бы взяты такъ же легко, и

Китайская стѣна вправо отъ бат. лит. Б.

3) три штурма на ограду отбиваются незначительными силами.

Отсюда мы въ правѣ вывести, что только присутствіе Китайской стѣны спасло крѣпость отъ паденія въ августѣ. Могутъ мнѣ на это возразить, что вѣдь прорывъ все-таки совершился. Да, но въ томъ только мѣстѣ, гдѣ ограда, во-первыхъ, была низкой профили (4½—5), и во-вторыхъ, была ранѣе разрушена снарядами. Въ тѣхъ же ея участкахъ, гдѣ она была достаточно высока (8—10) и сохранилась, прорыва нигдѣ не было. Тѣмъ не менѣе это показываетъ, что оборонительный гласисъ безъ рва не обезпечиваетъ промежутокъ отъ штурма вполнѣ. Значитъ, заполненіе промежутковъ траншеями, какъ легко преодолѣваемыми при штурмѣ, недоста-

точно, и наоборотъ, хотя устройство оборонительнаго гласиса безъ рва даетъ хорошіе результаты, но единственнымъ вполнѣ надежнымъ средствомъ обезпеченія промежутка отъ прорыва является устройство отдѣльныхъ участковъ ограды со рвомъ, причемъ важенъ именно ровъ, какъ наиболѣе трудно преодолимое препятствіе.

Я долженъ однако замѣтить, что Китайская стѣна сыграла такую важную роль совершенно случайно. Въ началѣ осады ей не придавали никакого значенія и всю защиту промежутка ор-

Китайская стѣна между фортомъ № III и капониромъ № 3.

ганизовали по линіи укрѣпленій; землей же стѣны пользовались для набиванія земляныхъ мѣшковъ на ближайшихъ батареяхъ. Поэтому она сдѣлалась значительно тоньше и легко поддавалась разрушенію. На ней не было ни блиндажей, ни бойницъ, ни гарнизона. Только рядомъ съ фортомъ № III стояла одна рота и для нея было сдѣлано 2 блиндажа.

4-го августа, объѣзжая эту линію съ генераломъ Кондратенко, я обратилъ его вниманіе на важность этой позиціи, и тогда онъ приказалъ генералу Горбатовскому назначить на промежутокъ между фор. №№ II и III еще 2 роты, а участковому инженеру было приказано построить для нихъ блиндажи.

Однако бомбардировка 6—9-го помѣшала исполненію этого, и въ сущности, когда началась атака ограды, послѣдняя была въ очень плохомъ состояніи. Тѣмъ не менѣе ея высокая профиль, хорошее примѣненіе къ мѣстности (отсутствіе мертвыхъ пространствъ въ ближайшихъ подступахъ), отвѣсная внутренняя крутость бруствера, дававшая хорошее укрытіе стрѣлкамъ, и крѣпкая связь съ фортами сдѣлали то, что ограда выполнила свою роль — не позволила прорваться широкимъ фронтомъ, захватить батареи, атаковать форты съ тыла и штурмовать городъ. Ясно, что не будь Китайской стѣны, японскія дивизіи прорвались-бы по всему промежутку фронтомъ въ 2 в. шириной и остановить ихъ было-бы невозможно не только 2-мя ротами, но и двумя полками. Между тѣмъ можно съ совершенной увѣренностью сказать, что если бы этотъ прорывъ удался, то крѣпость была бы взята въ ту же ночь. Мы утверждаемъ это на основаніи слѣдующихъ данныхъ:

1) извѣстіе о прорывѣ чрезъ Китайскую стѣну и о появленіи японцевъ на Заредутной батареѣ быстро распространилось по всему Сѣверо-Восточному фронту и породило панику. Комендантъ форта № III уже приготовился къ атакѣ съ горжи и сжегъ горжевой мостъ;

2) 2-й линіи обороны еще не было, и весь ея гарнизонъ состоялъ изъ 1 роты моряковъ;

3) изъ главнаго резерва (2 б. 14-го п. и 2 бат. 13-го п.) могли быть введены въ дѣло только 2 бат. 14-го п. п., такъ какъ 13-й стоялъ въ Новомъ Европейскомъ городѣ, въ разстояніи 5 верстъ, и

4) на центральной оградѣ гарнизона вовсе не было. Стояли лишь часовые у воротъ (ихъ было 3) и на редутахъ, гдѣ были установлены 2 горныя и 2 старыя полевыя пушки.

Поэтому нѣтъ никакого сомнѣнія въ томъ, что при удачномъ прорывѣ промежутка японцы имѣли всѣ шансы на то, чтобы въ ту-же ночь прорваться и въ городъ. Это предпріятіе уже не имѣло никакого риска, и центральная ограда была бы быстро взята. Но по существу имъ даже не было нужды въ этой операціи, такъ какъ вслѣдъ за удачнымъ прорывомъ японцы прежде всего призвели бы рядъ послѣдовательныхъ атакъ

на промежуточныя батареи съ тыла, оттѣснили бы гарнизоны остальныхъ участковъ ограды, отрѣзали бы и остальные форты №№ II и I и отъ сообщенія съ крѣпостью; овладѣли бы береговыми батареями №№ 22, 20 и 19, заняли бы весь Драконовый хребетъ и къ утру владѣли бы всѣмъ сѣверо-восточнымъ и восточнымъ фронтами и Новымъ Китайскимъ городомъ.

Тогда, принимая во вниманіе чисто субъективныя свойства Артурской центральной ограды, становится яснымъ то тяжелое положеніе, въ какое была бы поставлена крѣпость. и вопросъ ея существованія исчерпывался нѣсколькими днями безъ лишнихъ жертвъ. Но если бы она имѣла достаточный гарнизонъ и постоянное вооруженіе, то конечно она исполнила бы свое назначеніе, и паденіе крѣпости было-бы еще на нѣкоторый промежутокъ времени отсрочено. Такимъ образомъ ограда сыграла-бы роль послѣдняго пункта обороны.

Слѣдовательно роль центральной ограды важна, какъ роль редюита обороны, но не какъ средства обезпеченія складовъ и штабовъ крѣпости отъ нечаяннаго нападенія.

Выяснивъ истинную роль центральной ограды, остается лишь разобраться въ вопросѣ, что-же важнѣе: главная ли боевая линія, или тыловая—ея редюитъ. Конечно предпочтеніе отдается первой, такъ какъ именно здѣсь рѣшается участь крѣпости. *) Если-же это такъ, то очевидно, что и оборудованіе первой линіи должно быть болѣе сильно, болѣе совершенно, чѣмъ второй, т. е. первая линія должна быть вполнѣ долговременная, а вторая можетъ быть временною, но не на оборотъ, какъ это дѣлаютъ теперь.

Переходя къ заключенію, мы полагаемъ:

1) Необходимость принципа сомкнутости боевой позиціи.

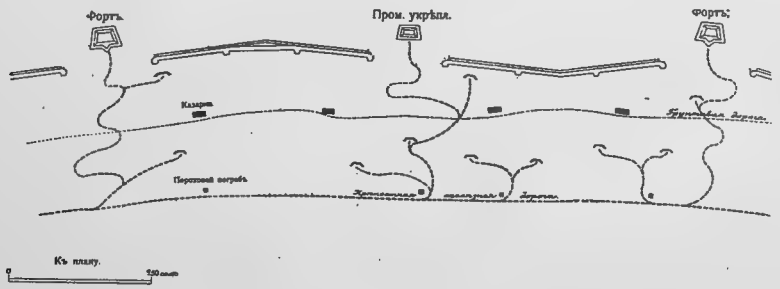
2) Для достиженія этого необходимо оборудованіе промежутковъ между фортами, отдѣльными участками долговременныхъ оградъ.

---

*) Припомнимъ слова ген.-л. Величко: «На этой линіи фортовъ долженъ лежать центръ тяжести борьбы за крѣпость, здѣсь должны дать противнику рѣшительный отпоръ и крѣпостная артиллерія и крѣпостная пѣхота». Инжен. оборона госуд., 1903, стр. 54.

3) Ограда города, имѣющая назначеніе служить послѣднею линіей обороны, должна быть построена такъ, чтобы изъ нея обстрѣливалась первая (главная) линія. Въ мирное время она должна состоять лишь изъ однихъ опорныхъ пунктовъ. Въ періодъ мобилизаціи ея промежутки заполняются искусственными препятствіями и траншеями. Опорные пункты этой линіи, какъ имѣющіе меньшее значеніе, чѣмъ форты первой линіи, отличаются отъ первыхъ меньшими размѣрами, меньшей толщиной бетонныхъ сводовъ, меньшимъ числомъ безопасныхъ помѣщеній, отсутствіемъ тыловыхъ капониров, стрѣлковыхъ галлерей и пр.

Послѣ паденія главной линіи фортовъ, непріятель начнетъ атаку города. Однако несомнѣнно, что атака 1-й линіи, по своей продолжительности и упорству, настолько истощитъ силы и средства атакующаго, что едва ли онъ поведетъ на ограду города



медленную постепенную атаку. Вѣроятнѣе предположить, что чѣмъ ближе дѣйствія будутъ подходить къ концу, тѣмъ они будутъ интенсивнѣе, а потому и въ данномъ случаѣ вѣроятнѣе атака открытою силой чѣмъ постепенная. Ей предшествуетъ сильная бомбардировка, единственнымъ средствомъ противъ которой служатъ безопасныя помѣщенія.

---

3) Безопасныя казармы для гарнизона промежутка.

Приходя къ заключенію о необходимости заблаговременнаго заполненія промежутковъ между фортами путемъ устройства здѣсь частью долговременныхъ оградъ, частью оборонительныхъ гласисовъ, мы этимъ окончательно закрываемъ ту дверь, которая до сихъ поръ оставалась раскрытою настежь и гостепріимно приглашала враговъ войти. Можно быть увѣреннымъ, что соз-

данная, указаннымъ ранѣе путемъ, перекрестная оборона промежутка изъ двухъ фортовъ и одного укрѣпленія, усиленная сильнымъ фронтальнымъ огнемъ гласиса или ограды, сдѣлаетъ попытку прорыва между фортами однимъ изъ самыхъ безнадежныхъ предпріятій. Несомнѣнно, что врагъ пойметъ всю трудность подобной операціи и, либо отказавшись отъ попытки прорыва промежутка, поведетъ прямо постепенную атаку на форты, либо, рѣшившись все-таки на штурмъ промежутка, предварительно подготовитъ себѣ путь сильной бомбардировкой. Цѣль такой бомбардировки будетъ заключаться прежде всего въ томъ чтобы во многихъ мѣстахъ разрушить, какъ самый гласисъ, такъ и рѣшетку во рву, обрушить обстрѣливающіе рвы капониры, уничтожить блиндажи и траверсы, словомъ сдѣлать пребываніе стрѣлковъ на гласисѣ невозможнымъ.

Примѣры такихъ безпощадныхъ бомбардировокъ мы испытали въ Артурѣ въ продолженіе второй половины октября, въ ноябрѣ и декабрѣ. Какъ мы уже имѣли случай замѣтить, нашъ оборонительный гласисъ (Китайская стѣна) въ первый періодъ осады далеко не отвѣчалъ тѣмъ требованіямъ, которыя желательно предъявить къ этому роду сооруженій. Только когда выяснилась ея роль, т. е. уже послѣ 10-го августа, здѣсь сосредоточили большее количество войскъ: весь 13-й полкъ, весь 14-й и по 1 бат. отъ 15-го и 16-го полковъ. Войска заняли свои участки, но помѣщаться имъ было негдѣ, и тогда только приступили къ устройству блиндажей. Но такъ какъ потребовалось большое число ихъ, то пришлось сначала удовольствоваться блиндажами самой простой конструкціи. Просто подъ стрѣлковымъ банкетомъ гласиса вырывалась яма, прикрывавшаяся сверху либо досками, либо желѣзнымъ листомъ, съ небольшой присыпкой земли. Въ то-же время по линіи огня гласиса устроили бойницы, а на банкетѣ частые траверсы изъ мѣшковъ. На все это пошло около двухъ недѣль, и только съ начала сентября приступили къ устройству болѣе солидныхъ блиндажей для постояннаго жительства стрѣлковъ. Для этого непосредственно за банкетами открывались глубокія ямы и въ нихъ устраивались блиндажи на стойкахъ изъ толстыхъ китайскихъ брусьевъ. изъ такихъ же брусьевъ дѣлалась настилка и сверху

обсыпалась землей 3½—5 ф. толщины. Нѣкоторые изъ этихъ блиндажей имѣли еще присыпку изъ камней на 1½—2½ ф. и сверху клали желѣзные листы въ ⅝ д.

Такіе блиндажи выдерживали паденія 6 д. бомбъ,—но обрушивались отъ 11 д., которымъ мы не могли ничего противопоставить. Вся эта работа была произведена въ теченіи сентября. Ее удалось исполнить только благодаря тому обстоятельству что японцы дали возможность работать, почти не обстрѣливая Но затѣмъ начинаются ежедневныя обстрѣливанія Китайской стѣны и блиндажей за ней; эти бомбардировки всегда причиняли большія поврежденія. Приходилось исправлять каждую ночь, что вызывало большой расходъ въ рабочихъ и матеріалахъ, а это при отсутствіи свободныхъ смѣнъ людей и полномъ недостаткѣ повозокъ было чрезвычайно затруднительно. Тѣмъ не менѣе разрушаемые блиндажи исправлялись, а обвалы, производимые въ самой Китайской стѣнѣ, закладывались мѣшками съ землей. Однако въ ноябрѣ мѣсяцѣ, когда гарнизонъ уменьшился больше чѣмъ на двѣ трети, а ежедневныя бомбардировки превратились и въ еженощныя, дальнѣйшія постоянныя исправленія поврежденій стали почти невозможными, и ограда, вмѣстѣ со всѣми сооруженіями на ней, въ это время была уже въ крайне жалкомъ положеніи. Наша ежедневная потеря на Китайской стѣнѣ значительно возрасла, а большинство блиндажей были разрушены. Между тѣмъ непріятель установивъ свои пушки и минные аппараты въ самомъ близкомъ разстояніи, громилъ Китайскую стѣну и днемъ и ночью. Къ началу декабря напряженіе и утомленіе гарнизона достигло крайняго предѣла.

Втеченіе этого періода окончательно выяснилось, что недостаточно имѣть одну ограду-гласисъ, но также существенно необходимы и безопасныя отъ огня помѣщенія для гарнизона Слѣдовательно, устраивая въ промежуткѣ оборонительный гласисъ, мы одновременно должны позаботиться и о бетонныхъ казармахъ для войскъ *), причемъ въ непосредственной близости къ линіи огня должны быть устроены помѣщенія для дежурныхъ

*) Это предлагалось уже много лѣтъ назадъ инж. полк. Величко въ его «Изслѣдованіи новѣйшихъ средствъ осады и обороны сухопутныхъ крѣпостей» 1890 г., стр. 474.

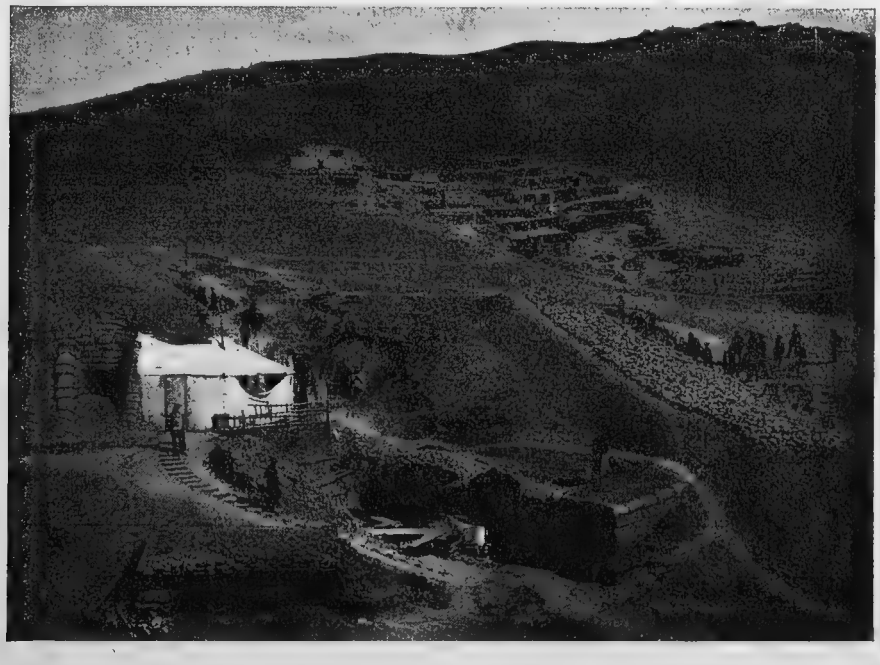
частей и ихъ офицеровъ, а нѣсколько дальше—казармы для отдыхающихъ смѣнъ гарнизона. Первые слѣдуетъ устраивать подъ траверсами, вторые—шагахъ въ пятидесяти сзади, прикрываясь складками мѣстности. Сколько же понадобится такихъ помѣщеній на одинъ промежутокъ? Исходя изъ данныхъ осады Портъ-Артура, этотъ вопросъ можетъ быть рѣшенъ такимъ образомъ: на промежутокъ въ 2 в. приходился одинъ полкъ 3 бат. состава. Во время штурмовъ подводили резервъ. Въ дежурныя части днемъ назначалась одна треть, т. е. одинъ баталіонъ или 4 роты. Днемъ они находились въ блиндажахъ а на валу только часовые. Ночью же эти дежурныя части усиливались еще одной третью, которая находилась въ блиндажахъ, но не раздѣвалась, а первая треть—вся на валу. Наконецъ третья часть проводила ночь въ своихъ блиндажахъ, раздѣваясь для сна.

Такимъ образомъ выходитъ, что для дежурныхъ частей необходимо имѣть помѣщенія для 4-хъ ротъ военнаго состава Однако, принимая во вниманіе, что тамъ гдѣ въ мирное время помѣщается одна рота, во время осады отлично помѣстятся двѣ, можно ограничиться устройствомъ на промежуткахъ, непосредственно подъ гласисомъ, бетонныхъ казармъ для 2-хъ ротъ военнаго состава, но каждую отдѣльную изъ такихъ казармъ, нужно разсчитывать не на 1 роту, а лучше на ½ роты. Тогда въ такой казармѣ размѣстится рота, каждая на своемъ участкѣ. Слѣдовательно, всего на промежуткѣ въ 2 версты нужно построить 4 бетонныхъ казармы для дежурныхъ частей, каждая на полъ роты, черезъ 150 или 200 саж. одна отъ другой.

Затѣмъ, принимая во вниманіе, что изъ остальныхъ двухъ третей одна всегда находится на работѣ, необходимо будетъ имѣть бетонныя казармы лишь для одной трети, т. е. тоже для 4-хъ ротъ. Каждую изъ этихъ казармъ уже нѣтъ надобности дѣлать на полроты, но на цѣлую роту. Значитъ всего на промежутокъ понадобится 4 бетонныхъ казармы на полроты каждая и 2 бетонныя казармы на 1 роту каждая *). Казалось бы необходимымъ имѣть бетонныя казармы и для секторальнаго резерва. На мѣстности ровной, доступной наблюденіямъ непріятеля, ко-

*) Въ военное время въ каждой такой казармѣ размѣстятся 2 роты.

нечно такъ, но при такой пересѣченной мѣстности какъ въ Артурѣ, въ нихъ не ощущалось надобности, и располагаясь въ глубокой ложбинѣ, прикрытой высокой горой, резервъ ничуть не страдалъ, находясь въ простыхъ блиндажахъ. Да вѣдь заранѣе и трудно предвидѣть, гдѣ придется расположить резервы. Во время же осады этотъ вопросъ скоро выясняется, и тогда въ одномъ изъ менѣе обстрѣливаемыхъ мѣстъ резервъ и расположится, указывая выше число казармъ на промежуткѣ, мы, конечно, имѣемъ въ виду не всѣ промежутки крѣпости, а лишь лежащіе



Блиндажи резерва Восточнаго фронта за Митрофаньевской горой.

на фронтахъ вѣроятнѣйшей атаки. Затѣмъ въ каждой крѣпости есть фронты, атака на которые, въ силу чисто мѣстныхъ условій, невозможна; въ такихъ промежуткахъ казармъ можно и не строить. На промежуткахъ же, на которые атака возможна, но менѣе вѣроятна, можно ограничится половиннымъ числомъ казармъ.

Заблаговременное устройство гласисовъ и казармъ особенно небходимо въ тѣхъ крѣпостяхъ, въ которыхъ по условіямъ грунта устройсто этихъ сооруженій въ періодъ мобилизаціи или вовсе невозможно или весьма затруднительно; такъ напримѣръ, при грунтѣ скалистомъ или болотистомъ. Есть крѣпости съ такимъ

обиліемъ воды въ промежуткѣ, что при прокапываніи канавки въ 1/4 аршина глубины уже выступаетъ вода. Какіе же траншеи и блиндажи можно будетъ здѣсь соорудить въ періодъ мобилизаціи? Есть также крѣпости, лежащія столь близко отъ границъ, что періодъ мобилизаціи для нихъ будетъ чрезвычайно непродолжителенъ, можетъ быть только нѣсколько дней, въ теченіе которыхъ оборона на главной линіи сдѣлать ничего конечно не успѣетъ.

Вотъ въ такого рода крѣпостяхъ, долговременное заполненіе промежутковъ и постройка бетонныхъ казармъ до крайности необходимы.

---

4) О маскировкѣ позиціи боя.

Однимъ изъ главныхъ элементовъ успѣшности атаки крѣпости является возможность наблюдать, какъ за попаданіемъ и дѣйствіемъ своихъ снарядовъ, такъ и за передвиженіями крѣпостныхъ войскъ, движеніемъ ихъ обозовъ, перемѣщеніемъ орудій, производствомъ оборонительныхъ работъ, словомъ за жизнью крѣпости. Оборона же со своей стороны всячески стремится къ тому, чтобы скрыться отъ взоровъ врага. Въ этомъ отношеніи Артуръ имѣлъ какъ отрицательныя, такъ и весьма положительныя стороны; но къ сожалѣнію мы должны признать, что положительными сторонами были обязаны исключительно природнымъ условіямъ мѣстности, отрицательныя же не были фортификаціей ни исправлены, ни даже ослаблены. Эти отрицательныя, плохія качества крѣпости заключались въ томъ, что всѣ форты, промежуточныя укрѣпленія, траншеи, большая часть батарей и даже проволочныя сѣти были ясно видны издали не вооруженнымъ глазомъ. Это произошло главнымъ образомъ потому, что для маскировки ихъ не было принято никакихъ мѣръ. Даже съ вершинъ Волчихъ горъ— 5 верстъ отъ фортовъ—форты были видны какъ на ладони. Всѣ укрѣпленія были расположены на вершинахъ горъ, на зеленыхъ склонахъ которыхъ гласисы и бруствера, насыпанные изъ глины, выдѣлялись ярко-желтыми пятнами. А такъ какъ площадь каждаго форта была довольно велика, то эти пятна представляли отличную цѣль, пристрѣлка по которой не представляла никакихъ затрудненій. Хорошія же качества крѣпости заключались въ томъ, что

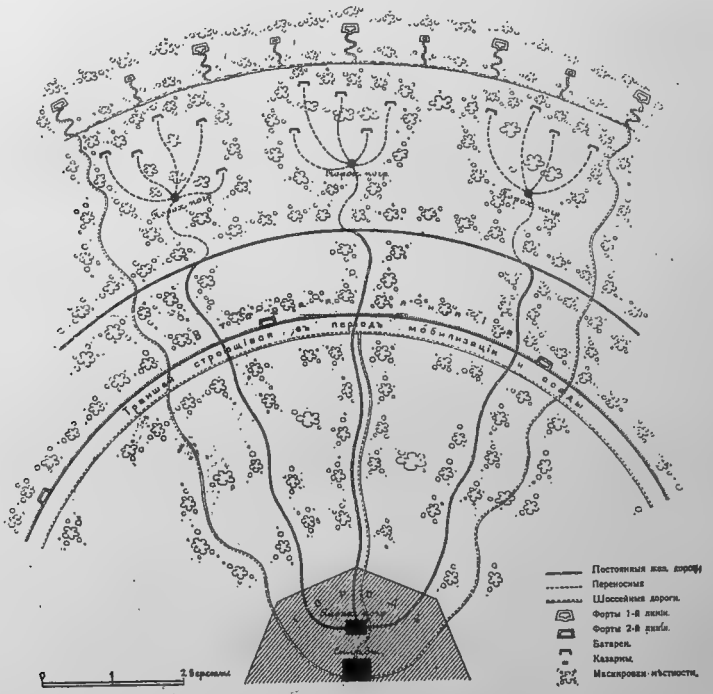
непосредственно сзади линіи фортовъ былъ расположенъ высокій хребетъ Драконовыхъ горъ, совершенно закрывавшій отъ непріятеля весь промежутокъ между линіей фортовъ и городомъ, и скрывавшій всѣ наши передвиженія. Понимая всю важность наблюденія за происходящимъ въ крѣпости, японцы не жалѣли никакихъ средствъ для пріобрѣтенія въ сосѣдствѣ съ фортами пунктовъ, командующихъ надъ Драконовымъ хребтомъ. Эта необходимость пріобрѣтенія такого пункта и была одною изъ причинъ ихъ энергичныхъ атакъ Дагушаня, о чемъ я имѣлъ случай упомянуть раньше. Когда они достигли этой цѣли, то получили возможность наблюдать за нѣкоторыми пунктами порта и пространства между линіей фортовъ и городомъ. Тогда суда эскадры должны были сейчасъ же перемѣнить мѣсто стоянки, а наблюдаемые пункты стали буквально непроходимыми. Къ счастью остались еще мѣста и дороги, недоступныя наблюденію съ вершины Дагушаня, и возможность существованія резерва въ простыхъ блиндажахъ и передвиженія его не были потеряны.

Видя, что за лѣвымъ флангомъ сѣверо-восточнаго фронта съ Дагушаня наблюдать все-таки не удается, японцы устанавливаютъ второй наблюдательный постъ на Панлуншанѣ. Отсюда ясно видна дорога изъ Новаго китайскаго города, и какъ только на дорогѣ показывался хоть одинъ человѣкъ, наблюдатель давалъ знать на ближайшую батарею 47 м.м. орудій, указывалъ по телефону квадратъ и въ одного человѣка летѣлъ залпъ изъ 2 или 4 орудій. Скоро принуждены были эту дорогу бросить и на перевалахъ устроить ходы сообщенія зигзагами, а матеріалы, боевые припасы, воду, пищу, стали подвозить только по ночамъ. Раньше уже было сказано, какая участь постигла нашъ флотъ, когда Высокая гора перешла въ руки японцевъ. Съ этого времени и положеніе передвигавшихся по Новому городу сдѣлалось очень тяжелымъ.

Все это показываетъ, какое огромное значеніе для обѣихъ сторонъ имѣетъ возможность наблюденія за крѣпостью: атакѣ она очень помогаетъ, оборонѣ, наоборотъ, сильно вредитъ. Поэтому, насколько энергично атака добивается возможности видѣть, настолько же оборона старается скрыть. Но къ сожалѣнію во время осады оборона не располагаетъ для этого никакими сред-

ствами, за исключеніемъ устройства ходовъ сообщенія. Однако, чтобы имѣть возможность безопаснаго передвиженія по всему крѣпостному фронту, нужно произвести такое количество работъ по устройству ходовъ сообщенія, на какое едва-ли хватитъ рабочихъ.

Вслѣдствіе этого необходимо еще въ мирное время озаботиться мѣрами, которыя не давали бы возможности осаждающему видѣть жизнь крѣпости, а оборонѣ сохранили бы свободу пере-



движеній. Единственнымъ способомъ для этого служитъ, на нашъ взглядъ, маскировка какъ линіи боя, такъ и внутренняго пространства крѣпости, древесными насажденіями.

На мѣстности пересѣченной достаточно маскировать одну позицію боя, на ровной же мѣстности придется устроить не одну, а можетъ быть и нѣсколько линій такихъ насажденій. Одна изъ нихъ (первая) должна быть расположена непосредственно впереди оборонительнаго гласиса и на гласисахъ фортовъ, другія— сзади гласиса и фортовъ, причемъ число ихъ и ширина полосъ опредѣляется дефилированіемъ отъ взоровъ съ впереди лежащихъ командующихъ пунктовъ. Первая линія насажденія должна идти,

непрерывно по всему периметру крѣпости. Въ нѣкоторыхъ крѣпостяхъ примѣняется странный способъ маскировки, заключающійся въ томъ, что насажденія устроены только на гласисахъ фортовъ, но ни въ промежуткахъ, ни впереди, ни сзади нѣтъ, ни одного дерева. Не есть-ли это лучшій способъ указать непріятелю заранѣе мѣсто расположенія форта? Между тѣмъ непрерывная линія насажденій, наоборотъ, совершенно скроетъ форты и не дастъ возможности угадать ихъ мѣсто. Нѣкоторая часть пространства за гласисомъ будетъ маскирована имъ и первою линіей, но дальнѣйшая часть крѣпостного пространства уже можетъ быть доступна взорамъ, поэтому ее слѣдуетъ маскировать самостоятельно новыми насажденіями. Тутъ уже конечно можетъ и не быть надобности устраивать эти загражденія отъ взоровъ въ видѣ правильныхъ, параллельныхъ гласису, линій; быть можетъ достаточно будетъ устроить эти насажденія только въ нѣкоторыхъ пунктахъ, чтобы достигнуть цѣли. При этомъ не слѣдуетъ забывать, чтобы обстрѣлъ первой линіи обороны со второй не пострадалъ.

Для устройства насажденій по линіи обороны не слѣдуетъ примѣнять кусты, такъ какъ они разрастаются на столько густо, что будутъ мѣшать обстрѣлу и способствовать скрытому приближенію отдѣльныхъ непріятельскихъ секретовъ къ нашей линіи впереди ближней атаки. Желательно примѣнять для этой цѣли деревья, діаметромъ ствола не толще 3—5 дюйм., причемъ насаждать ихъ нужно правильными рядами, а нижніе вѣтви ежегодно подрѣзать. Тогда сохранится и хорошій обстрѣлъ, и маскировка. При мѣстности сильно пересѣченной, гористой, съ каменистымъ грунтомъ, едва ли встрѣтится надобность въ производствѣ насажденій. Въ такомъ случаѣ маскировка укрѣпленій можетъ быть достигнута при помощи плакировки дерномъ, а при отсутствіи дерна—окраской всѣхъ насыпей подъ цвѣтъ мѣстности *). Примѣняемый для этой цѣли составъ далъ въ Артурѣ хорошіе результаты.

---

*) Достоинства этого способа: 1) быстрота работы, 2) не требуетъ много рабочихъ, 3) дешевизна, 4) примѣнимость при всякомъ грунтѣ, 5) краска не смывается дождемъ, 6) не сносится вѣтромъ, и главное 7) возможность добиться оттѣнка, вполнѣ подходящаго подъ цвѣтъ мѣстности.

ГЛАВА VI.

О долговременныхъ и временныхъ батареяхъ.—О пороховыхъ погребахъ.—О путяхъ сообщенія въ крѣпости: дороги желѣзныя и шоссейныя, автомобили.—О прожекторахъ.—Служба связи (телефоны и телеграфъ).

1) О долговременныхъ и временныхъ батареяхъ.

Стрѣльба изъ крѣпостныхъ орудій до сихъ поръ заключалась въ томъ, что они стрѣляли подъ угломъ возвышенія, будучи спереди прикрыты высокимъ брустверомъ батареи. Самые же батареи, расположенныя или на вершинахъ горъ, или на переднихъ скатахъ ихъ, были ясно видны. Эту замѣтность батарей съ поля еще болѣе усиливали дула орудій, поднимаемые при стрѣльбѣ кверху. Такимъ образомъ, положеніе каждой батареи опредѣлялось съ поля очень быстро и пристрѣлка непріятельскихъ осадныхъ орудій по нашимъ уже не представляла затрудненій. Громадное большинство промежуточныхъ долговременныхъ и временныхъ батарей въ Артурѣ были построены именно такъ.

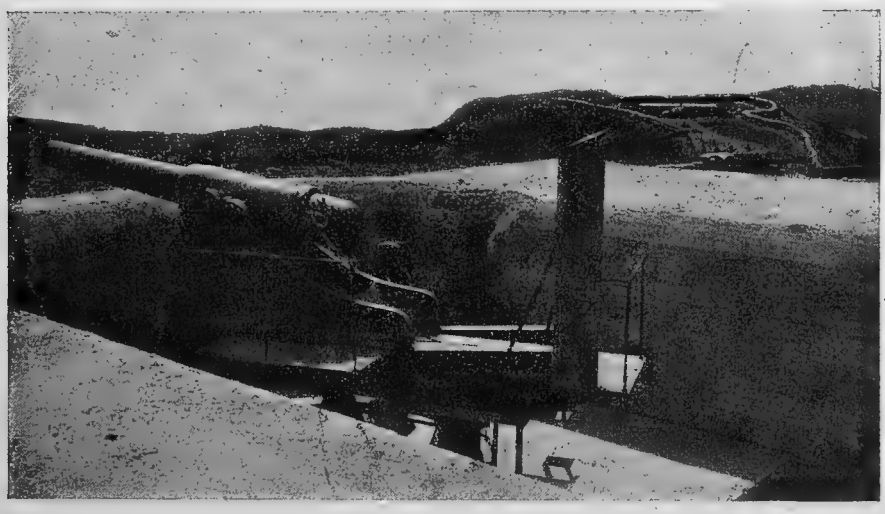
Долгобр. бат. Лит. Б. передъ осадой.

Долговременныя (бетонныя) батареи:

Лит. А. на 6—6 д. въ 190 п.
Лит. Б. на 4—6 д. въ 120 п. на береговыхъ лафетахъ Дур-
Лит. В. (Саперная) 4—6 д. 190 п. [лахера.
Лит. Г. (Зубчатая) 4—6 д. 120 п.
Лит. Д—6—6 д. 120 п.

всѣ были построены на вершинахъ горъ и ясно видны съ разстоянія до 5 верстъ. Временныя батареи, устроенныя въ періодъ мобилизаціи, какъ напримѣръ:

Батарея Залитерная—2 ор. 15 с. Круппа.
Малое Орлиное гнѣздо—3 ор. 42 л.
Большое Орлиное гнѣздо—2—6 д. Канэ.



Батарея лит. Б въ началѣ осады (Августъ).

Заредутная—3—6 д. 120 п. на выс. лаф. и другія располагались также на вершинахъ горъ (Заредутная была расположена на переднемъ скатѣ), но были менѣе замѣтны отчасти вслѣдствіе лучшей маскировки, отчасти потому, что были больше углублены въ грунтъ, и поэтому ихъ брустверъ менѣе возвышался. Между тѣмъ осадныя батареи японцевъ, дѣйствовавшія по Артуру, были всѣ расположены уже на основаніи «новыхъ» *) артилле-

*) «Новыхъ» для нашей артиллеріи, хотя уже 10 лѣтъ назадъ эти идеи осуществлены во многихъ другихъ странахъ, а отчасти и въ нѣкоторыхъ русскихъ крѣпостяхъ, какъ напримѣръ въ Новогеоргіевскѣ.

рійскихъ идей совершенно закрыто, на обратномъ склонѣ вершинъ, для стрѣльбы по цѣли съ самой батареи невидимой. Такимъ образомъ, въ то время, когда наши батареи врагу были ясно видны, когда онъ имѣлъ возможность слѣдить за дѣйствіемъ не только каждой нашей батареи, но и за каждымъ орудіемъ, мы оставались въ полной неизвѣстности, какъ о мѣстѣ расположенія ихъ батарей, такъ и о числѣ орудій. Эти противоположныя способы установки орудій дѣлали положенія состязающихся сторонъ совершенно не равными. И дѣйствительно, въ то время, какъ японцы бросали свои снаряды безъ промаха, имѣя передъ собой ясно опредѣленныя цѣли, мы не знали, куда же отвѣчать. Вслѣдствіе этого уже въ первый день бомбардированія почти на каждой изъ перечисленныхъ батарей былъ либо перебитъ лафетъ, либо повреждено орудіе.

Только ночью, по вспышкамъ, удалось опредѣлить положеніе гаубичныхъ батарей и нѣсколько повредить ихъ въ послѣдующіе дни, но для того, чтобы отыскать положеніе и другихъ батарей понадобилось еще 15 дней *). Только тогда мы стали стрѣлять не въ предполагаемыя, а въ опредѣленныя цѣли, и тогда только взаимныя положенія сторонъ нѣсколько сравнялись. Но за это время много орудій у насъ было потеряно **). Урокъ былъ слишкомъ тяжелъ и поэтому даромъ не пропалъ.

Поэтому, когда выяснилось направленіе атаки и понадобилось усилить артиллерію атакованнаго фронта, то снятыя для этой цѣли съ судовъ 10—75 м.м. 2—120 м.м. и нѣсколько 47 м.м. пушекъ, а также взятыя изъ резерва 2—6 д. въ 120 п., были поставлены на Морскомъ кряжѣ и на Отрожной горѣ совершенно закрыто отъ непріятеля. Морскія орудія устанавливались на обратномъ скатѣ непосредственно за гребнемъ кряжа, а 6. д. пушки образовали батарею на переднемъ скатѣ Отрожной горы. Но такъ какъ всѣ они были для непріятеля совершенно невидимы, то сколько ни стрѣлялъ онъ по нимъ, за невозможностью наблюдать результатъ стрѣльбы, онъ не принесъ имъ никакого вреда, и онѣ сохранились до конца осады. Въ

*) The Siege of Port Arthur. David JAMES.

**) На фортѣ № 3—2, на Заредутной—1, на Больш. орл.—2, на Мал. Ор. гн.—1, на Лит. Б—1, на Залитерной взорванъ пороховой погребъ.

настоящее-же время вопросъ о расположеніи промежуточныхъ батарей становится на столько яснымъ, что едва ли кто сомнѣвается въ возможности другаго расположенія, кромѣ совершенно закрытаго для стрѣльбы по невидимой цѣли. Но если это такъ, то имѣетъ-ли тогда смыслъ устройство бетонныхъ долговременныхъ батарей?

Вспоминая дѣйствіе японской артиллеріи по нашимъ батареямъ, какъ долговременнымъ (бетоннымъ), такъ и временнымъ,

Батарея лит. Б. въ Сентябрѣ.

т. е. земляннымъ, мы приходимъ къ заключенію, что противъ 6-ти дюйм. бомбъ наши временныя батареи и ихъ блиндажи были достаточно прочны, но все-же страдали многимъ болѣе бетонныхъ. Противъ 8 д. бомбъ блиндажи также могутъ быть легко конструированы. Бомбами же 11 д. мортиръ—оба типа батарей повреждались почти въ одинаковой мѣрѣ, но исправленіе пробитаго бетоннаго траверса много труднѣе, чѣмъ разрушеннаго на временной батареѣ. Конечно, утолстивъ до нужнаго предѣла сводъ бетонныхъ траверсовъ, мы можемъ обезпечить его отъ пробиванія и разрушенія, чего едва ли добьемся на временной батареѣ, но утолщеніе бетонныхъ сводовъ потребуетъ большого

углубленія траверсовъ въ грунтъ, усложнитъ и удорожитъ постройку батареи.

Такъ не лучше-ли отказаться отъ бетонныхъ батарей совсѣмъ, замѣнивъ ихъ временными? Число послѣднихъ можетъ быть значительно увеличено. Пусть часть ихъ останется не вооруженными. Это даетъ намъ возможность послѣ того, какъ непріятель пристрѣляется къ какой-нибудь нашей батареѣ, снять съ нея орудія и переставить ихъ на не занятую сосѣднюю.

Однако, прежде чѣмъ окончательно выяснить этотъ вопросъ,

Батарея лит. Б. въ Октябрѣ.

нужно разрѣшить другой, непосредственно съ этимъ связанный. Дѣло въ томъ, что артиллеристы и инженеры, не бывшіе на войнѣ, настаиваютъ на необходимости имѣть въ крѣпости нѣкоторое число открыто установленныхъ батарей, для орудій рекогносцировочныхъ и для борьбы съ сапой противника. Думается, что такое мнѣніе происходитъ только отъ того, что лица эти не могутъ представить себѣ возможности быстрой стрѣльбы по движущейся цѣли при помощи угломѣра. Мы не сомнѣваемся въ ошибочности такого мнѣнія и думаемъ, что поставить орудія открыто, хотя-бы въ бетонной батареѣ, равносильно преданію ихъ на полнѣйшее уничтоженіе въ самомъ непродолжительномъ времени.

Тогда вѣдь, волей-неволей, придется пользоваться угломѣромъ и закрытыми батареями. Въ Артурѣ роль рекогносцировочныхъ орудій была возложена на дальнобойныя батареи:

Залитерную 2 ор.—15 см. Круппа,
Бол. Орл. гнѣздо—2 ор.—6 д. Канэ, и
Укрѣпл. № 3— 2 ор —6 д. Канэ,

поставленныя открыто на вершинахъ горъ.

Батарея лит. В въ концѣ осады.

Однако всѣ орудія этихъ батарей въ августѣ и въ сентябрѣ были подбиты, и тогда роль рекогносцировочныхъ орудій осталась за 12 дм. пушками броненосцевъ, стрѣлявшихъ изъ порта, 12 см. орудіями стрѣлявшими по угломѣру съ морскаго кряжа и 1 пушкою 6 д., поставленной вблизи Курганной. Первыя вели стрѣльбу на дистанцію 11—12 верстъ, а вторыя на 7—8, причемъ наблюдательные пункты были на Бол. Орл. Гнѣздѣ и на Большой горѣ.

Приходилось наблюдать, что стрѣльба этихъ послѣднихъ (6 д., 12 см. и 75 м.м.), корректируемая съ Большого Орлинаго Гнѣзда была весьма удачна. И въ послѣдующіе періоды осады

нужды въ лучшихъ рекогносцировочныхъ орудіяхъ не ощущалось. Борьба съ сапой на дальнихъ разстояніяхъ можетъ также съ успѣхомъ производиться стрѣльбой по угломѣру. На ближнихъ-же дистанціяхъ она должна производиться, главнымъ образомъ, при помощи мортиръ, всегда устанавливаемыхъ закрыто. Что касается противоштурмовыхъ батарей, то дѣйствителено, для большей скорострѣльности ихъ желательно, чтобы наводчикъ видѣлъ цѣль. Такія батареи должны устраиваться непосредственно за гребнемъ, но орудія на нихъ не должны стоять, а лишь выкатываться въ моментъ штурма. О нихъ подробно скажемъ ниже.

Блиндажи у резерва у горы Опасной.

Такимъ образомъ мы приходимъ къ заключенію, что въ крѣпости всѣ батареи должны быть расположены закрыто отъ взоровъ непріятеля. Ни одна батарея не должна быть на виду. Будемъ твердо помнить что вѣроятнѣйшій залогъ успѣха для атаки представляется въ возможности видѣть, а для обороны въ возможности скрыться, и если бы представлялась возможность спрятать наши батареи не только за гору, но и въ середину горы и оттуда стрѣлять, то мы и это должны были бы сдѣлать. Но если мы устанавливаемъ принципъ необходимости только закрытыхъ батарей, то не является ли тогда совершенно излишнимъ устройство

бетонныхъ батарей? Если опытъ такой продолжительной и упорной осады, какъ Артуръ, доказалъ полную возможность существованія временныхъ батарей безъ существенныхъ поврежденій въ продолженіе всей осады то развѣ не служитъ это лучшимъ доказательствомъ полной возможности отказаться отъ бетона для брустверовъ и траверсовъ, но на каждой батареѣ имѣть небольшую бетонную казарму по числу прислуги у орудій?

Такое желаніе должно быть вполнѣ понятно, такъ какъ разрушеніе земляного бруствера или траверса не влечетъ за собой ничего особеннаго и можетъ быть скоро исправлено, а случайное попаденіе 11-ти д. бомбы въ блиндажъ прислуги будетъ имѣть результатомъ выводъ изъ строя *) если не всѣхъ, то большей части людей. Присутствіе такой казармы дастъ возможность прислугѣ переждать любую бомбардировку. Въ ней они будутъ гораздо безопаснѣе, чѣмъ подъ казематированными траверсами батареи. При казармѣ можетъ быть маленькое отдѣленіе для офицера, для кухни, кладовой и отхожія мѣста. И такъ, признавая возможнымъ отказаться отъ бетонныхъ траверсовъ, мы считаемъ цѣлесообразнымъ имѣть нѣкоторое число батарей, снабженныхъ бетонными казармами. При этомъ для лучшаго укрытія такой казармы отъ огня считали бы необходимымъ помѣстить ее подъ брустверомъ съ выходами прямо во дворикъ орудій, между которыми уже въ періодъ мобилизаціи насыпать траверсы. Сколько же такихъ батарей необходимо на одномъ промежуткѣ? Руководящей данной для выясненія этого вопроса могутъ послужить соображенія о томъ числѣ осадныхъ орудій, съ которыми можетъ явиться подъ стѣны крѣпости непріятель, а также и то время, въ какое онъ можетъ сосредоточить эту артиллерію отъ границы до крѣпости. Первое увеличенное въ 1½ раза, можетъ намъ дать количество общаго вооруженія крѣпости, второе—то время, которымъ мы будемъ располагать для постройки временныхъ батарей.

Слѣдовательно, чѣмъ меньше этотъ промежутокъ времени, тѣмъ меньше мы успѣемъ построить батарей, а значить все

*) Намъ извѣстны три случая, когда попаданіе бомбы въ блиндажъ вывело сразу изъ строя: 1) Командира и 4 чел. прислуги. 2) 5 чел. прислуги и 3) Командира и 18 чел. прислуги.

недостающее число ихъ необходимо построить въ мирное время. Затѣмъ уже, въ зависимости отъ мѣстности, слѣдуетъ опредѣлить и число батарей бетонныхъ и земляныхъ.

Въ этомъ случаѣ, чѣмъ мѣстность открытѣе, ровнѣе, тѣмъ число первыхъ будетъ больше, и наоборотъ.

Значитъ этотъ вопросъ общаго рѣшенія имѣть не можетъ, а рѣшается для каждой крѣпости и для каждаго промежутка въ ней въ зависимости отъ приведенныхъ выше соображеній отдѣльно.

Батарея Волчья—Мортирная въ серединѣ осады.

Остается еще выяснить, гдѣ должны располагаться промежуточныя батареи и мѣры обезпеченія ихъ отъ штурма. По этимъ вопросамъ осада Артура дала весьма положительныя данныя. Обращаясь къ плану крѣпости и въ частности къ промежуткамъ между фортами № I—№ II—III, мы замѣчаемъ, что часто батареи (въ томъ числѣ и бетонныя) были расположены на линіи фортовъ, даже нѣсколько впереди ихъ, а остальныя, на оборотъ, отнесены глубоко назадъ. Это были батареи, построенныя большею частью во второй періодъ мобилизаціи и въ теченіи осады. Къ числу первыхъ относятся батареи на редутахъ: 1) № 1 и № 2, 2) Капониръ № 2, 3) батарея на Куропаткин. люнетѣ, 4) бат. лит. Б. 5) бат. лит. А. 6) бат. на фор. № III и 7) бат. на фор. № I.

Изъ числа этихъ семи батарей 4 были долговременныя, а прочія временныя. Въ первый-же штурмъ двѣ изъ нихъ на ред. № 1 и № 2 взяты непріятелемъ вмѣстѣ съ орудіями. Капониръ

№ 2 взятъ въ октябрѣ, а изъ остальныхъ двѣ (Куропаткинскій люн. и бат. лит. Б.) были нѣсколько разъ атакованы открытою силой, перешли уже въ руки непріятеля, но были отбиты.

Эти батареи, равно какъ и батареи на ред. № 1 и № 2, другихъ обезпеченій отъ штурма кромѣ брустверовъ и проволочныхъ сѣтей не имѣли, кромѣ батареи лит. Б., имѣвшей впереди два ряда окоповъ.

Приведенные примѣры ясно показываютъ, что такое расположеніе батарей не должно быть допустимо, т. е. батареи должны быть поданы дальше назадъ, чтобы непріятель не могъ

Батарея Обелисковая Мортирная въ срединѣ осады.

ихъ атаковать, не овладѣвъ раньше всѣмъ промежуткомъ. Назначаемыя для борьбы съ артиллеріей атаки, наши промежуточныя батареи служатъ едва-ли не главнымъ органомъ крѣпостной обороны, и поэтому должны быть приняты самыя тщательныя мѣры противъ возможности ихъ захвата. Возможность же такого захвата показываютъ приведенные выше примѣры. Да эта возможность сознавалась и раньше, какъ нашими, такъ и иностранными инженерами и ими были предложены разные проекты къ обезпеченію батарей отъ штурма *). Въ этихъ проектахъ

*) Таковы проекты: ген. Величко, полк. Буйницкаго, француз. капит. Сандье и др.

предполагалось устраивать на батареяхъ и наружные рвы съ фланкирующими постройками, и искусственные препятствія, и горжевыя казармы, и пулеметы, и пѣхотный гарнизонъ. Такимъ образомъ батарея обращалась уже въ цѣлое укрѣпленіе. Оригинально, что обращая батарею форменнымъ образомъ въ укрѣпленіе, ее все-таки называютъ батареей!

Для охраны такой батареи назначаютъ пѣхотный гарнизонъ, который будетъ взятъ очевидно изъ резерва и ослабитъ этотъ послѣдній. Правильно-ли это, принимая во вниманіе полное бездѣйствіе этого гарнизона на батареѣ до прорыва? Если поступать согласно предложеннымъ проектомъ, то мы увидимъ, что на промежуткѣ обезпечены отъ штурма: форты, укрѣпленія и батареи, т. е. обезпеченъ собственно весь промежутокъ, но до крайности не цѣлесообразно, такъ какъ обезпеченіе отъ захвата отдѣльныхъ укрѣпленій все же оставляетъ возможность прорыва.

Вмѣстѣ съ тѣмъ всѣ эти мѣры обезпеченія направлены исключительно противъ прорыва небольшихъ отрядовъ, въ разсчетѣ, что небольшой гарнизонъ батареи продержится до прибытія нашего резерва. Значитъ, допуская возможность прорыва небольшихъ непріятельскихъ отрядовъ, мы въ то же время не принимаемъ никакихъ существенныхъ противъ этого мѣръ, а заботимся лишь о томъ, чтобы затруднить штурмъ батареи, забывая совершенно, что ни одинъ благоразумный непріятель не пошлетъ для прорыва промежутка роту, баталіонъ или полкъ, а по крайней мѣрѣ дивизію. Не значитъ-ли это совершенно то же, что пустить вора въ домъ, а потомъ прятаться отъ него въ шкафъ на ключъ? Не лучше-ли запереть ворота дома, его выходную дверь! Такъ и здѣсь, не слѣдуетъ измышлять непроизводительныя затраты на превращеніе батарей въ укрѣпленія, а назначенныя для этого деньги обратить на устройство ограды или оборонительнаго гласиса. Ни одна изъ батарей, расположенныхъ сзади него, не будетъ тогда нуждаться въ какихъ бы то ни было другихъ мѣрахъ обезпеченія. Тогда и батареи будутъ сохранены, останутся батареями только, и не понадобится обращать ихъ въ укрѣпленія и назначать на нихъ особые гарнизоны.

Существовавшіе въ Артурѣ сзади Китайской стѣны временныя батареи: Курганная, Заредутная, Овражная, Волчья — Мортирная, Большое Орлиное Гнѣздо, Малое Орлиное Гнѣздо, Залитерная, Отрожная, батареи Морской кряжъ, Драконоваго хребта и друг. продержались въ теченіе всей осады, будучи обезпечены одной Китайской стѣной и ничѣмъ больше. Правда, во время прорыва съ 10-го на 11-е августа японцы уже пробрались почти до бруствера Заредутной батареи, но это произошло только потому, что Китайская стѣна въ мѣстѣ прорыва была основательно разрушена, имѣла малую профиль и не имѣла

Батарея Обелисковая Мортирная
въ срединѣ осады.

рва, что еще болѣе подтверждаетъ наше положеніе о необходимости долговременной ограды.

Остается еще разсмотрѣть вопросъ о числѣ орудій на батареяхъ. Многіе изъ артиллеристовъ, защитниковъ Артура, высказываются за то, чтобы на батареѣ было не менѣе, но и не болѣе 4-хъ орудій. При этомъ они руководствуются вселившимся въ нихъ убѣжденіемъ, что такое число орудій на батареѣ даетъ, во-первыхъ, удобство командованія и, во-вторыхъ, возможность вести достаточно сосредоточенный огонь. Они говорятъ, что при меньшемъ числѣ орудій на батареѣ, какъ первое, такъ и второе, будетъ затруднено. Думается, что такое мнѣніе

произошло только вслѣдствіе малаго использованія въ Артурѣ военно-техническихъ средствъ, какъ напримѣръ: телефоны, геліографы и проч. При надлежащемъ же оборудованіи крѣпости этими средствами, оба вышеуказанныя условія ничуть не пострадаютъ, если число орудій уменьшить. Мнѣ лично кажется, что четыре пушки на батареѣ — это много. Достаточно двухъ, и вотъ почему: во-первыхъ, съ уменьшеніемъ числа орудій на половину, уменьшается почти на половину и площадь самой батареи, а слѣдовательно и вѣроятность попаданія въ нее уменьшится. Съ другой же стороны, это уменьшеніе числа орудій увеличитъ вдвое число батарей *).

Что-же касается удобства командованія, то оно ничуть не пострадаетъ. Нужно только имѣть широко развитую сѣть телефоновъ. Кромѣ того, при стрѣльбѣ съ батареи по невидимой цѣли, командиръ ея все равно на батареѣ находиться не будетъ а на наблюдательномъ пунктѣ. Не все-ли ему равно передавать приказанія на одну батарею, или на двѣ, т. е. одному или двумъ фейерверкерамъ? Японцы подъ Артуромъ разбрасывали свои орудія и по 4, и по 2, и даже по 1, но умѣли удивительно сосредоточивать ихъ огонь по одной общей цѣли. Достигалось это благодаря единству командованія и цѣлой системѣ телефоновъ. И такъ, является желательнымъ имѣть батареи на 2 орудія, но для возможности производства стрѣльбы залпами изъ 4-хъ, нѣкоторое число батарей можно устроить на 4. Казалось бы, что таковыми должны быть батареи съ бетонными казармами. Строющіяся-же, вокругъ и между ними, временныя—каждая на 2.

Число батарей вслѣдствіе этого значительно увеличится. Однако мѣста имъ хватитъ. Стоитъ только располагать ихъ не по узкой полосѣ, параллельной линіи фортовъ, какъ это мы видимъ въ проектѣ австрійскаго инженера капитана Мальчевскаго фонъ-Тарнава, **) а разбрасывать по всему пространству между

*) Въ брошюрѣ моей «Изъ Дневника Инженера» я уже писалъ: «Я стою за увеличеніе числа батарей въ промежуткахъ, съ уменьшеніемъ на нихъ числа орудій. Тогда непріятелю трудно будетъ сосредоточивать огонь своихъ двухъ-трехъ батарей по одной нашей. Онъ долженъ будетъ разбросать свой огонь по всѣмъ нашимъ батареямъ; огонь его будетъ слабѣе, а слѣдовательно, борьба будетъ уравновѣшеннѣе, возможнѣе».

**) Beiträge zum Studium der Befestigungsfrage.

главною линіей боя и оградой города. При этомъ желательно распредѣлять ихъ такъ: ближе къ линіи фортовъ батареи мортирныя и для рекогносцировочныхъ орудій, затѣмъ батареи гаубичныя, и наконецъ остальныя. Желательно также объединить батареи въ группы (по 4—5); назначить для нихъ общаго начальника и наблюдательный пунктъ. Что же касается противоштурмовыхъ батарей, то таковыя желательно сосредоточить на оградѣ промежутковъ, при мѣстности-же гористой—непосредственно за оградой на высотахъ и на мѣстахъ, допускающихъ стрѣльбу черезъ ограду по видимой цѣли. Орудія этихъ батарей держатся вблизи укрыто отъ выстрѣловъ и выкатываются на мѣсто для стрѣльбы лишь въ моментъ штурма.

---

2) О пороховыхъ погребахъ.

Схема расположенія пороховыхъ погребовъ, по существующей тенденціи, представляется намъ такъ:

а) На самыхъ батареяхъ устроены расходные пороховые погреба, вмѣщающіе запасъ снарядовъ на 1 день.

б) Сзади этой линіи, въ разстояніи 1 версты, расположенъ рядъ питательныхъ пороховыхъ погребовъ, изъ которыхъ каждый разсчитанъ на вмѣщеніе въ немъ 3-хъ—суточнаго запаса огнестрѣльныхъ припасовъ для промежуточныхъ батарей.

в) За этой линіей слѣдуетъ 3-я линія, заключающая въ себѣ запасные погреба, по одному на секторъ, разсчитанные на 4-хъ—дневный запасъ.

г) Наконецъ въ четвертой линіи помѣщаются центральные пороховые погреба, заключающіе въ себѣ весь остальной запасъ огнестрѣльныхъ припасовъ.

Такое расположеніе пороховыхъ погребовъ вызывалось слѣдующими соображеніями: предполагали, что имѣть въ расходныхъ погребкахъ батарей запасъ снарядовъ въ количествѣ необходимомъ для веденія артиллерійскаго боя въ продолженіе одного дня вполнѣ достаточно. По израсходованіи этого запаса, онъ долженъ былъ наполняться изъ линіи питательныхъ погребовъ. Эти послѣдніе на каждомъ секторѣ имѣли свой запасный по-

гребъ, изъ котораго и производилось ихъ пополненіе. Запасные пороховые погреба въ свою очередь питались изъ центральнаго. Такимъ образомъ, для того чтобы какой либо-снарядъ попалъ въ дуло пушки, онъ долженъ былъ сначала подвергнуться цѣлому ряду перевозокъ и перегрузокъ. Заготовленный и снаряженный въ лабораторіи, онъ перевозился въ центральный пороховой погребъ, отсюда его везли въ запасный, изъ запасного въ питательный, изъ питательнаго въ расходный на батарею. Слѣдовательно, каждый снарядъ долженъ былъ четыре раза погружаться и столько же разъ разгружаться. Это требовало много лишняго времени и людей. Кромѣ того необходимо было имѣть и большое количество перевозочныхъ средствъ.

Помимо изложеннаго, эта схема расположенія пороховыхъ погребовъ имѣетъ еще и другіе недостатки. Запасъ снарядовъ въ расходныхъ погребахъ батарей, разсчитанный только на одинъ день стрѣльбы, долженъ быть теперь признанъ слишкомъ недостаточнымъ, такъ какъ артиллерійскія состязанія, имѣющія цѣлью, съ одной стороны—произвести разрушенія въ батареяхъ обороны и заставить ихъ замолчать, а съ другой—подавить огонь атаки, продолжаются не одинъ, а два, и даже три и больше дней подрядъ *). Огонь атаки, имѣющій главною цѣлью, какъ уже было сказано, разрушить батареи обороны и заставить ихъ замолчать, попутно преслѣдуетъ еще другую цѣль: не дать возможности пополнить на батареяхъ расходъ снарядовъ, подвозя ихъ изъ сзади лежащихъ погребовъ. Для достиженія этой цѣли часть орудій атаки получаетъ спеціальное назначеніе стрѣлять по путямъ сообщенія, ведущимъ къ батареямъ обороны изъ центра крѣпости. Поѣзда желѣзныхъ дорогъ будутъ сбиваться гранатами, ручныя телѣжки не будутъ въ состояніи двигаться подъ огнемъ шрапнелей. Такой пріемъ неоднократно примѣнялся японцами въ Артурѣ, и не смотря на условія мѣстности, благопріятствовавшія сообщенію тыла съ линіей батарей, подвозъ снарядовъ во время бомбардировокъ былъ совершенно немыслимъ. При такихъ условіяхъ, однодневный запасъ снарядовъ на батареяхъ будетъ весьма быстро разстрѣлянъ. Вслѣдствіе же

*) Бомбардировка съ 6-го по 9-е августа; бомбардировка Высокой горы съ 6-го по 10-е сентября и съ 15-го по 22-е ноября.

значительнаго удаленія питательныхъ пороховыхъ погребовъ отъ расходныхъ, подвозка снарядовъ изъ первыхъ во вторые будетъ невозможна.

Въ такомъ случаѣ наши батареи будутъ имѣть два выхода стрѣлять настолько рѣдко, чтобы растянуть однодневный запасъ на два—три дня, либо растрѣлявъ ихъ въ одинъ день, прекратить стрѣльбу. И тотъ и другой выходы весьма благопріятствуютъ атакѣ, способствуютъ быстрому достиженію ея цѣлей и безъ сомнѣнія принесутъ значительный минусъ оборонѣ.

Чтобы избѣжать этого, слѣдуетъ:

1) Увеличить комплекты снарядовъ въ расходныхъ погребахъ батарей, т.-е. имѣть ихъ здѣсь не односуточный запасъ, а по крайней мѣрѣ трехдневный;

2) Линію питательныхъ погребовъ приблизить къ линіи батарей на столько, чтобы, пользуясь небольшими перерывами въ стрѣльбѣ непріятеля, можно было брать снаряды на батареи прямо изъ питательныхъ погребовъ, перевозя ихъ на ручныхъ телѣжкахъ или вагонеткахъ, и

3) Въ этихъ питательныхъ погребахъ долженъ храниться запасъ снарядовъ на 5 дней.

Такимъ образомъ, въ этихъ двухъ линіяхъ, изъ которыхъ одна находится на самыхъ батареяхъ, а другая очень близко отъ нихъ, мы будемъ имѣть восьмидневный запасъ, т.-е. такое число снарядовъ, которое противникъ едва ли можетъ приготовить для подготовки штурма *).

При этомъ становится яснымъ, что существованіе въ разсмотрѣнной выше схемѣ третьей линіи пороховыхъ погребовъ (запасныхъ) совершенно излишне, такъ какъ совершенно все равно, подвозить ли снаряды въ питательные погреба изъ запасныхъ, или прямо изъ центральныхъ. Въ смыслѣ же выигрыша времени, расхода въ людяхъ и въ перевозочныхъ средствахъ, вызываемыхъ лишней перегрузской, слѣдуетъ отдать предпочте-

*) Несмотря на особенно благопріятствовавшія японцамъ обстоятельства, какъ-то: пользованіе жел. дор. и двумя грунтовыми отъ Дальняго, и морскимъ подвозомъ, они все-же не могли сосредоточить боевыхъ запасовъ болѣе, чѣмъ на 6-ти дневную стрѣльбу (въ ноябрѣ). Въ августѣ-же запасъ имѣлся только на 3 дня. Этимъ они объясняютъ неудачу атаки.

ніе перевозкѣ прямо изъ центральныхъ погребовъ, гдѣ и долженъ храниться весь остальной комплектъ.

Такимъ образомъ нормальной и наиболѣе удобной схемой расположенія пороховыхъ погребовъ крѣпости слѣдуетъ признать слѣдующую:

1) На каждой изъ временныхъ и долговременныхъ промежуточныхъ батарей расходный погребъ, съ разсчетомъ на вмѣщеніе въ немъ трехдневнаго запаса зарядовъ и снарядовъ;

2) Въ разстояніи отъ линіи батарей 100—150 саж. назадъ—рядъ питательныхъ пороховыхъ погребовъ (по одному на группу изъ 3—5 бат.) съ пятидневнымъ запасомъ снарядовъ и зарядовъ, и

3) За центральной оградой — центральные пороховые погреба, въ которыхъ хранится весь остальной запасъ и при которыхъ должны находиться лабораторіи для снаряженія. Само собой разумѣется, что при существованіи второй линіи обороны съ артиллерійскимъ вооруженіемъ ея, придется снабдить батареи этой линіи своими расходными погребами для помѣщенія въ нихъ трехдневнаго запаса. Эти расходные погребки будутъ питаться непосредственно изъ центральныхъ.

Въ пользу предлагаемой схемы, которая существенно отличается отъ общепринятой схемы значительнымъ приближеніемъ линіи питательныхъ погребовъ къ расходнымъ и отсутствіемъ третьей линіи, такъ называемыхъ запасныхъ погребовъ, въ пользу исключенія этой (третьей) линіи, помимо желанія избѣжать лишней перегрузки, говоритъ еще и слѣдующее обстоятельство: не принося никакой существенной пользы и находясь въ промежуткѣ между главною линіей обороны и оградой города, эти пороховые погреба въ случаѣ прорыва непріятеля между фортами могутъ быть имъ легко захвачены и уничтожены, и такимъ образомъ четырехдневный запасъ пропадетъ даромъ, увеличитъ трофеи непріятеля и ослабитъ оборону.

3) О путяхъ сообщенія въ крѣпостяхъ.

Крѣпостные пути сообщенія, связывающіе отдѣльныя укрѣпленія и батареи главной линіи боя между собой и съ центромъ крѣпости, имѣютъ назначенія: облегчить и ускорить въ періодъ мобилизаціи и обороны крѣпости—передвиженіе войскъ изъ одной ея части въ другую, подвозку боевыхъ припасовъ изъ центра и распредѣленіе ихъ по батареямъ, перемѣщеніе орудій крѣпостного вооруженія съ одного фронта на другой, а также подвозъ различныхъ матеріаловъ для исправленія поврежденій на фортахъ и батареяхъ главной линіи боя. Въ извѣстномъ трудѣ профессора К. И. Величко вопросъ о крѣпостныхъ путяхъ разработанъ настолько, что никакихъ измѣненій не требуетъ. Всѣмъ извѣстно, что ему принадлежитъ починъ устройства въ нашихъ крѣпостяхъ желѣзныхъ дорогъ, ибо по его опредѣленному мнѣнію: «Въ современныхъ маневренныхъ крѣпостяхъ успѣшная артиллерійская борьба, а вмѣстѣ и упорная оборона, безъ посредства цѣлой сѣти желѣзныхъ дорогъ — невозможна» *).

Въ доказательство этой крайней необходимости устройства желѣзныхъ дорогъ, профессоръ Величко приводилъ разсчетъ того количества артиллерійскаго груза, который придется доставить къ главной линіи боя для ея вооруженія и который онъ исчисляетъ въ 2.000.000 пуд. Этотъ колоссальный грузъ, по справедливому мнѣнію профессора, можетъ быть установленъ на позицію въ короткое время лишь при помощи ускоренныхъ и усовершенствованныхъ способовъ передвиженія каковые онъ видитъ въ устройствѣ желѣзныхъ дорогъ съ паровою тягой. Помимо колоссальности цифры подлежащаго перевозкѣ артиллерійскаго груза, необходимость устройства желѣзныхъ дорогъ вызывается еще невозможностью имѣть то большое число лошадей, которое пришлось бы держать въ крѣпости для этихъ перевозокъ.

Опытъ обороны Портъ-Артура, подтверждающій въ общемъ идею профессора Величко, даетъ возможность нѣсколько дополнить его трудъ еще слѣдующими данными. Кромѣ перевозки артиллерійскаго груза на позиціи придется перевезти еще

*) «Крѣпости и крѣпостныя желѣзныя дороги».

очень большое количество грузовъ инженерныхъ, необходимыхъ какъ въ періодъ мобилизаціи, такъ и въ теченіе всей осады. Заботясь о томъ, чтобы успѣть вооружить и снабдить припасами всѣ промежуточныя батареи, безъ чего артиллерійская борьба невозможна, мы должны точно также позаботиться и о приведеніи въ оборонительное состояніе промежутковъ и фортовъ, безъ чего невозможна не только артиллерійская или стрѣлковая обороны, но и вообще никакая оборона. Хотя графъ Тотлебенъ и говорилъ, что: «чтобы оборона могла быть тактической, т.-е. чтобы можно было воспользоваться большей частью пѣхоты для упорной защиты впереди лежащей мѣстности, необходимо, чтобы оборона была первоначально «артиллерійскою», но при укрѣпленіи Севастополя оборудованіе опорныхъ пунктовъ и оборонительныхъ стѣнокъ производились не позже постройки и вооруженія батарей, а одновременно. Если же принять во вниманіе, что энергичный противникъ прежде всего попытается взять крѣпость открытою силой (а въ этомъ сомнѣваться нельзя), то становится яснымъ, что сооружая и доставляя къ позиціи все необходимое для артиллерійскаго состязанія, мы одновременно должны приготовить соотвѣтствующую стрѣлковую позицію. Это относится главнымъ образомъ къ тѣмъ крѣпостямъ, которыя не имѣютъ долговременнаго оборудованія промежутковъ. Мы говорили уже, что не представляемъ себѣ возможности существованія современной крѣпости безъ таковыхъ, но даже и при этомъ въ періодъ мобилизаціи понадобится подвезти большое количество матеріала для производства на промежуткахъ такихъ работъ, которыя не могутъ и не должны быть производимы въ мирное время.

Къ числу такихъ работъ слѣдуетъ отнести:

1) устройство долговременныхъ наблюдательныхъ пунктовъ: а) для коменданта крѣпости (2—3), б) для начальника артиллеріи и в) для постоянныхъ наблюдателей;

2) устройство по линіи огня блиндажей, траверсовъ бойницъ, козырьковъ;

3) устройство искусственныхъ препятствій (проволочныя сѣти, засѣки, фугасы);

4) устройство сѣти телефоновъ для управленія артиллерійскимъ огнемъ;

5) приведеніе въ оборонительное состояніе фортовъ и укрѣпленій,

6) постройка временныхъ батарей и порох. погребовъ и

7) очистка впереди-лежащей мѣстности.

Принимая во вниманіе, что мобилизаціоный періодъ для большинства изъ пограничныхъ крѣпостей всегда очень незначителенъ, понадобится произвести всѣ эти работы въ самый короткій срокъ, быть можетъ въ нѣсколько дней. Для того, чтобы успѣть исполнить ихъ въ этотъ незначительный промежутокъ времени, нужно во-время подвезти необходимыя для производства этихъ работъ матеріалы, къ числу которыхъ относятся:

а) лѣсной матеріалъ (бревна, доски, жерди, рѣшетникъ),

б) бетонный—цементъ, щебень, песокъ,

в) земляные мѣшки, проволока, заготовленные фугасы, мины и пр.

Все это количество матеріала даетъ въ общемъ весьма солидную цифру груза.

Такъ, въ Портъ-Артурѣ при приведеніи крѣпости въ оборонительное состояніе было перевезено на позиціи около 325.000 пудовъ. Это при длинѣ линіи обороны въ 18 верстъ. Современная сухопутная крѣпость имѣетъ линію обороны отъ 40 до 60 верстъ, что увеличиваетъ количество инженернаго груза до 700.000 и даже до 1.000.000 пуд.

Если предположить, что періодъ мобилизаціи крѣпости будетъ продолжаться 10 дней, то слѣдовательно въ каждый день необходимо будетъ доставить къ позиціи до 100.000 пуд. инженернаго груза. Принимая подъемную силу полковыхъ двуколокъ въ 25 пуд. и считая, что одна лошадь можетъ сдѣлать два рейса отъ складовъ къ позиціи (30—35 вер.) получаемъ, что для перевозки всего этого груза понадобится ежедневно назначить около 1.000 двуколокъ и до 2.000 лошадей. Вотъ какое большое количество перевозочныхъ средствъ понадобится для перевозки однихъ лишь инженерныхъ грузовъ. Тотъ-же опытъ осады Артура показываетъ, что и въ теченіе осады необходимость въ безпрестанномъ подвозѣ матеріаловъ, чрезвычайно

велика *). Въ Артурѣ для исправленія поврежденій главной позиціи въ теченіе 5-ти мѣсяцевъ ея обороны было израсходовано почти вдвое болѣе матеріаловъ, чѣмъ при приведеніи ея въ оборонительное состояніе въ такой же 5-ти мѣсячный періодъ. Но въ теченіе обороны подвозка матеріаловъ можетъ производиться главнымъ образомъ по ночамъ, примѣрно съ 8-ми до 1—2 часовъ ночи, т.-е. въ теченіе 5—6 часовъ. Слѣдовательно, если предположимъ, что періодъ обороны будетъ даже въ четыре раза больше періода мобилизаціи, т.-е. 40 дней, то еженощно понадобиться назначить 2.000 лошадей и 1.000 двуколокъ.

Такимъ образомъ мы видимъ, какое значительное количество перевозочныхъ средствъ должна затрачивать крѣпость для нуждъ инженерныхъ работъ.

Всѣ эти перевозочныя средства должны быть либо заготовлены спеціально для этого, либо отняты отъ перевозки артиллерійскихъ грузовъ въ явный ущербъ послѣднимъ; но такъ какъ очевидно артиллеристы на это не согласятся, то необходимое количество этихъ средствъ придется заготовить еще со значительнымъ запасомъ, такъ какъ часть лошадей будетъ убита и ранена. Едва ли удобно держать въ мирное время такой огромный штатъ лошадей, а въ періодъ мобилизаціи едва ли успѣютъ ихъ доставить, и крѣпость можетъ очутиться съ такимъ незначительнымъ числомъ ихъ, что ихъ не хватитъ ни для артиллерійскихъ, ни для инженерныхъ грузовъ. Тогда крѣпость очутится совершенно въ положеніи Артура, гдѣ часто мы должны были отказываться отъ производства необходимыхъ оборонительныхъ работъ не изъ за недостатка матеріаловъ, которыхъ было много, а изъ за невозможности доставить ихъ на позицію вслѣдствіе отсутствія перевозочныхъ средствъ. Между тѣмъ, если успѣхъ артиллерійскаго состязанія зависитъ не только отъ числа орудій, но и отъ числа снарядовъ, которое успѣли подвезти, то вся вообще оборона крѣпости и ея продолжительность весьма много зависятъ отъ успѣшности исправленія поврежде-

*) При оборонѣ Севастополя было израсходовано 240.000 туровъ 130.000 фашинъ и 1.000.000 мѣшковъ, что составляетъ болѣе 1.200.000 пудовъ. Бревна, доски, кирпичъ и камень неподсчитаны точно. Но не сомнѣнно представляли весьма значительный грузъ.

деній крѣпостныхъ верковъ. Для того же, чтобы успѣшно организовать эти работы, необходимо имѣть средства для подвозки нужныхъ матеріаловъ.

Разсматривая предложенную выше схему расположенія пороховыхъ погребовъ, мы видѣли, что она обезпечиваетъ непрерывный расходъ снарядовъ въ теченіе 8 дней, что значительно облегчаетъ возможность продолжительнаго артиллерійскаго состязанія.

Близкое расположеніе второй линіи погребовъ (питательныхъ) отъ батареи дастъ возможность пополнять запасъ снарядовъ въ расходныхъ погребкахъ батарей при помощи вагонетокъ, ручныхъ телѣжекъ, носилокъ и друг. приспособленій, и почти исключаетъ необходимость другихъ средствъ перевозки, которыя могутъ быть обращены для доставки снарядовъ изъ центральныхъ погребовъ въ питательные. Но совершенно въ другомъ положеніи находятся грузы инженернаго вѣдомства. Ихъ придется всегда доставлять изъ складовъ, расположенныхъ въ центрѣ, такъ какъ устройство промежуточныхъ депо нерацiонально, вслѣдствіе бо́льшихъ шансовъ ихъ уничтоженія отъ попавшихъ снарядовъ. Такимъ образомъ, инженерные матеріалы придется каждую ночь подвозить изъ центра крѣпости, т. е. на разстояніе отъ 8-ми до 15-ти верстъ. Сказанное выше о количествѣ могущихъ быть израсходованными въ теченіе осады инженерныхъ матеріаловъ въ предположеніи будущихъ осадъ должно быть значительно увеличено, такъ какъ нельзя сомнѣваться, что атакующій подвезетъ къ крѣпостямъ орудія еще болѣе разрушительныя, чѣмъ тѣ, которыми японцы разбивали наши Артурскіе верки. По имѣющимся у насъ свѣдѣніямъ въ одномъ изъ государствъ Западной Европы уже изготовляются гаубицы въ 31 сант. Намъ неизвѣстенъ вѣсъ разрывного заряда, какимъ будетъ снабженъ снарядъ этого орудія, но несомнѣнно, что онъ будетъ значительно больше и сильнѣе, чѣмъ таковой у снарядовъ 11-ти дюйм. японскихъ мортиръ.

Если же его фугасное дѣйствіе будетъ больше, то очевидно увеличится и сфера разрушенія крѣпостныхъ верковъ, а вмѣстѣ съ этимъ и то количество матеріаловъ, которое понадобится для исправленія верковъ.

Все сказанное выше съ одной стороны, а съ другой—вполнѣ выяснившаяся въ Артурѣ необходимость быстраго сосредоточенія на атакованномъ фронтѣ наибольшаго числа орудій, для чего энергичный комендантъ быть можетъ не побоится разоружить не атакованный фронтъ, а также крайняя необходимость быстраго передвиженія частей резерва съ одного фронта на другой, заставляетъ считать вопросъ о надлежащемъ устройствѣ крѣпостныхъ путей сообщеній не менѣе важнымъ, чѣмъ, напримѣръ, такое же оборудованіе промежутковъ между фортами и устройство артиллерійской позиціи.

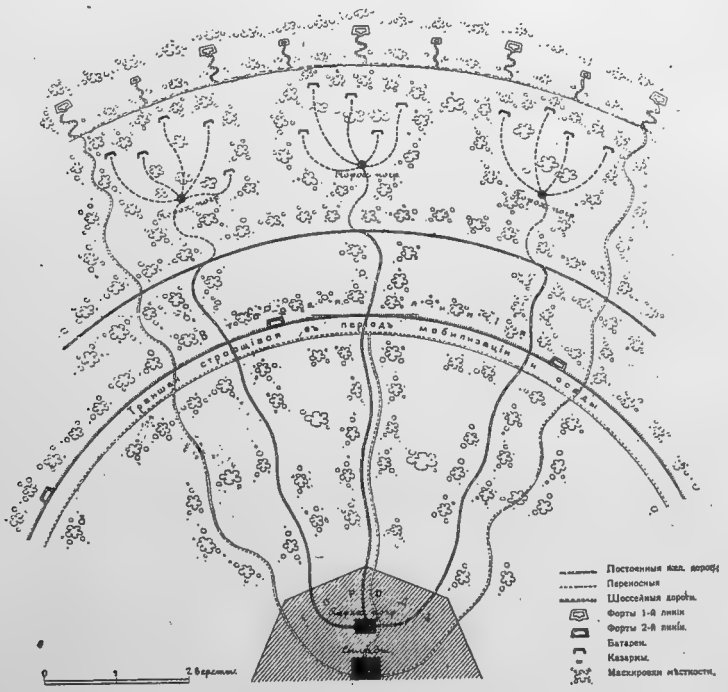
Къ сожалѣнію, въ Артурѣ этотъ элементъ обороны стоялъ не на должной высотѣ. Желѣзныхъ дорогъ вовсе не было, а вмѣсто шоссейныхъ были устроены «военныя» грунтовыя дороги. Но благодаря скалистому грунту и хорошему ихъ техническому оборудованію, эти грунтовыя дороги вполнѣ замѣняли шоссейныя. Однако, какъ я уже имѣлъ случай упомянуть, всѣ Артурскія крѣпостныя дороги имѣли существенный недостатокъ—плохую маскировку. Такъ, многія участки проходили по скатамъ, обращенныхъ въ сторону непріятеля, другіе шли совершенно открыто по высокимъ переваламъ. Всѣ такія мѣста находились подъ постояннымъ наблюденіемъ непріятеля, и по мѣрѣ приближенія его къ фортамъ сообщеніе по нашимъ дорогамъ дѣлалось все затруднительнѣе. Уже въ августѣ пришлось часть дороги бросить и сообщаться кружнымъ путемъ.

Когда же, въ октябрѣ мѣсяцѣ, японцы утвердились на гласисахъ фортовъ, то денное движеніе даже одиночныхъ людей сдѣлалось чрезвычайно затруднительнымъ. Тогда на перевалахъ устроили ходы сообщеній для пѣшеходовъ и пользовались оврагами, а матеріалы и припасы подвозили только ночью. Понимая моральное значеніе свободнаго сообщенія позиціи съ центромъ, японцы принимали всѣ мѣры къ возможному затрудненію этого сообщенія. Днемъ они внимательно слѣдили за всѣми дорогами и не стѣснялись стрѣлять даже въ одиночныхъ людей залпами изъ нѣсколькихъ полевыхъ или 47 м.м. пушекъ, а ночью узнавали приближеніе обозовъ по шуму нашихъ двуколокъ, и такимъ образомъ оріентируясь, тоже обстрѣливали ихъ.

Вслѣдствіе этого, при устройствѣ крѣпостныхъ желѣзныхъ

и шоссейныхъ дорогъ на первое мѣсто долженъ быть поставленъ вопросъ о маскировкѣ ихъ. Въ этомъ отношеніи слѣдуетъ твердо помнить, что дорога не маскированная не есть дорога, а западня.

Чтобы улучшить маскировку крѣпостныхъ дорогъ, нужно прежде всего не стремиться къ укороченію ихъ длины. Въ большинствѣ крѣпостей шоссейныя, да и желѣзныя дороги, расположены по радіусамъ съ длинными прямыми участками. Это вызывалось желаніемъ сократить ихъ длину, но способствуетъ продольному обстрѣливанію.



Въ гористой мѣстности маскировка можетъ быть достигнута сравнительно легко, пользуясь лощинами, огибая горы съ тыловой стороны, не проводя дорогъ по перевалу, а устраивая въ немъ тоннель и т. д. При мѣстности-же равниной, хорошая маскировка является дѣломъ уже болѣе труднымъ. Тѣмъ не менѣе дороги должны быть маскированы. И какъ на одно изъ средствъ достиженія этого мы можемъ указать на устройство древесныхъ насажденій. Однако, если этотъ способъ маскировки будетъ сведенъ къ тому, что обсадятъ дорогу узкою полосой справа и слѣва, то конечно этимъ будетъ достигнута только большая замѣтность ея для непріятеля. Поэтому, подобныя

насажденія отнюдь не должны имѣть правильнаго вида, а наоборотъ, должны образовывать отдѣльныя рощи, группы, садики, разбросанные такъ, чтобы въ зависимости отъ дефилированія съ командующихъ высотъ (а при возможностии съ воздушнаго шара) могли-бы вполнѣ прикрыть дорогу отъ взоровъ.

Повторяю, въ Артурѣ желѣзной дороги не было, но нужда въ ней ощущалась во время обороны огромная. Она ощущалась во всѣ періоды обороны, но особенно въ послѣдній, когда большинство лошадей было съѣдено или убито. Но тогда я, лично, вынесъ впечатлѣніе, что пользованіе во время осады желѣзной дорогой съ паровой тягой было-бы очень затруднительно. Если непріятель стрѣляетъ ночью по двуколкамъ, угадывая ихъ приближеніе по шуму, то тѣмъ болѣе легко замѣтить поѣздъ съ пыхтящимъ паровозомъ и съ вылетающими изъ трубы искрами. Поэтому казалось бы полезнымъ замѣнить паровую тягу электрическою или какою-либо другою, не дающею шума и искръ.

Съ другой стороны желательно, чтобы дорога эта не была привязана къ мѣсту, чтобы непріятель не зналъ ея направленіе, чтобы она могла быстро переноситься съ мѣста на мѣсто Другими словами, желательно имѣть ж. д. не постоянную, а переносную.

Казалось-бы также полезнымъ имѣть въ вагонномъ паркѣ запасъ вагонетокъ для ручной и конной тяги. Ими можно бы обслуживать тѣ участки, на которыхъ движеніе поѣздовъ сдѣлалось невозможнымъ. Безшумные автомобили теперь совершенствуются съ каждымъ годомъ. Думается, что они могли-бы быть весьма полезны въ крѣпости, особенно при мѣстности равнинной.

И такъ, наши пожеланія по отношенію къ крѣпостнымъ путямъ сообщенія сводятся къ слѣдующему:

1) Кромѣ широко развитой сѣти шоссейныхъ дорогъ, необходимо имѣть узоколейныя желѣзныя дороги,

2) Эти послѣднія должны дѣлиться на: а) устроенныя въ мирное время и б) строящіеся въ періодъ мобилизаціи и осады.

Первыя (постоянныя) составляютъ круговую дорогу. Желая лучше обезпечить ее и движущіеся по ней поѣзда, не слѣдуетъ

доводить ее до линіи фортовъ, а располагать въ тылу промежуточныхъ батарей, непосредственно за пороховыми погребами.

Переносныя ж. д. прокладываются отъ круговой къ нѣкоторымъ фортамъ, ко всѣмъ питательнымъ пороховымъ погребамъ и отъ нихъ къ батареямъ уже въ періодъ мобилизаціи.

3) Желательна замѣна паровозовъ другими двигателями, не дающими шума, искръ и дыма.

4) Для перевозки тяжестей по шоссейнымъ дорогамъ ввести безшумные автомобили.

5) Избѣгать длинныхъ прямыхъ участковъ и добиваться полной маскировки дорогъ *).

---

4) О прожекторахъ.

Во время осады Артура прожекторы были однимъ изъ второстепенныхъ средствъ обороны. Это происходило частью вслѣдствіе отсутствія навыка въ пользованіи ими, частью же вслѣдствіе малаго числа ихъ. Однако осада крѣпости вполнѣ выяснила громадное значеніе прожекторовъ для обороны, и намъ кажется, что въ будущихъ крѣпостныхъ войнахъ прожекторъ будетъ также необходимымъ, какъ пушка, ружье и лопата.

Роль прожектора въ оборонѣ крѣпости начинается съ перваго дня обложенія крѣпости и заканчивается въ послѣдній день ея обороны. Въ первый періодъ осады прожекторы мѣшаютъ непріятелю передвигать свои войска, приближать ихъ къ крѣпости и строить укрѣпленія по линіи обложенія. Постройкѣ осадныхъ батарей свѣтъ прожектора теперь помѣшать не можетъ, такъ какъ всѣ онѣ строятся либо за обратнымъ скатомъ, либо за какой нибуль маской, и слѣдовательно всегда будутъ въ тѣни, но траншеи и укрѣпленія линіи обложенія, располагаемыя на высотахъ, могутъ освѣщаться, стало быть работа ихъ можетъ быть

---

*) «Militär Wochenblatt» (№ 137) высказывается по вопросу о путяхъ сообщенія и средствахъ перевозки такъ: «Указывая на необходимость перевозки на линію фортовъ массы матеріаловъ для постройки и вооруженія укрѣпленій, авторъ справедливо требуетъ самыхъ надежныхъ мѣропріятій для ускоренія этой перевозки и между ними, разумѣется грузовыхъ автомобилей».

затруднена. Именно въ этомъ затрудненіи производства работъ ночью и состоитъ главное назначеніе прожекторовъ. Вообще же ихъ роль заключается въ слѣдующемъ:

1) освѣщая дальнѣйшія отъ крѣпости пространства, мѣшать передвиженіямъ и сборамъ непріятельскихъ войскъ, обнаруживать перевозку тяжестей и движеніе обозовъ, и работы на линіи обложенія.

2) освѣщая ближайшіе подступы, затруднять производство саппныхъ работъ и дать возможность во время замѣтить движеніе штурмующихъ колоннъ, и

3) устраивая свѣтовое загражденіе, мѣшать работѣ непріятельскихъ прожекторовъ.

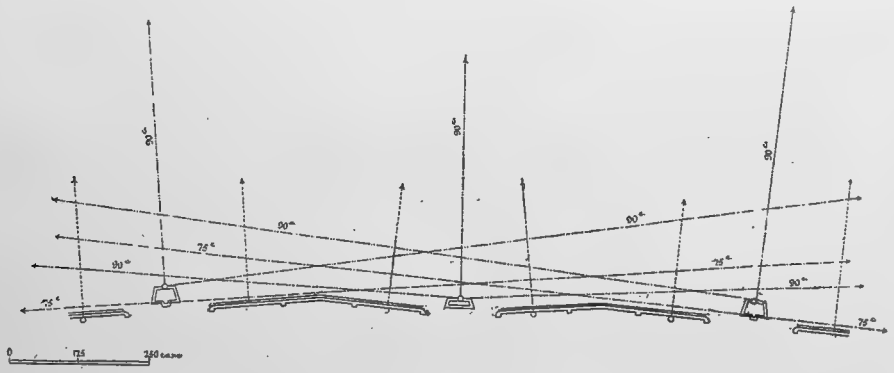
Понятно, что было бы въ высокой степени не раціонально назначать одинъ и тотъ же прожекторъ для исполненія всѣхъ трехъ задачъ, такъ какъ для освѣщенія дальнѣйшихъ отъ крѣпости пространствъ нужны болѣе сильные прожекторы, для наблюденія за ближайшими подступами, наоборотъ, менѣе сильные, а для свѣтового загражденія необходимы при прожекторѣ особыя приспособленія.

Поэтому было-бы желательно имѣть на фронтѣ обороны прожекторы двухъ или трехъ діаметровъ. Прожекторы дальняго освѣщенія и для свѣтового загражденія устанавливаются на фортахъ. Кромѣ нихъ, въ промежуточныхъ капонирахъ фортовъ или возлѣ нихъ нужно имѣть еще особые прожекторы для фланговаго освѣщенія подступовъ къ промежутку. Орудія промежуточнаго капонира ночью только въ томъ случаѣ могутъ исполнить свое назначеніе, поддержать сосѣдній фортъ и промежутокъ, если наводчики ихъ будутъ ясно видѣть цѣль, а это возможно только при надлежащемъ сильномъ освѣщеніи мѣста штурма, и для того, чтобы удачно использовать огонь противоштурмовой батареи капонира, нужно, чтобы и источникъ свѣта—прожекторъ отыскивающій цѣль, находился въ непосредственномъ распоряженіи командира этой батареи. Поэтому необходимо, чтобы эти прожекторы составляли непремѣнную принадлежность промежуточнаго капонира; необходимо, чтобы ихъ установка давала полную возможность хорошо освѣтить гласисы сосѣднихъ фортовъ, ближайшіе къ нимъ подступы и промежутки: необходимо, чтобы между

дѣйствіями прожектора и орудіями капонира была полная гармонія. Одинъ прожекторъ безъ огня своей батареи ничего не сдѣлаетъ, точно также какъ и орудія капонира безъ прожекторовъ будутъ безполезны, а строго согласованная связь между ними принесетъ оборонѣ величайшую пользу. Словомъ, эти прожекторы будутъ, такъ сказать, глазами тылового капонира.

Имѣя болѣе ограниченное поле дѣйствія чѣмъ прожекторы назначенные для дальняго освѣщенія, прожекторы промежуточныхъ капонировъ могутъ быть меньшаго діаметра, напримѣръ въ 75—60 см.

Для противодѣйствія ночнымъ работамъ атакующаго на каждый промежутокъ между фортами (2 версты), нужно назначить



по четыре прожектора *) и на промежуточное укрѣпленіе—одинъ. Такъ какъ ихъ назначеніе будетъ состоять въ освѣщеніи ограниченной полосы отъ первой параллели до верковъ, шириной, вѣроятно, не болѣе 2 верстъ, они могутъ быть менѣе мощными, чѣмъ прожектора первыхъ двухъ типовъ, напримѣръ въ 60—40 см. Такимъ образомъ схема расположенія прожекторовъ на главной оборонительныя линіи представляются намъ такъ:

1) На напольномъ фасѣ форта сильный прожекторъ дальняго освѣщенія, діаметромъ въ 120—90 см.

2) Такой же прожекторъ на промежуточномъ укрѣпленіи.

3) Въ тыловомъ промежуточномъ капонирѣ фортовъ, если

*) Мы остановились на цифрѣ 4, чтобы имѣть возможность въ случаѣ поврежденія прожекторовъ на форту и на промежуточномъ укрѣпленіи освѣщать подступы къ нимъ съ двухъ сторонъ.

же вблизи ихъ, то непосредственно съ ними связанные телефономъ, по два прожектора, діаметромъ 75—60 см. для фланкированія промежутковъ.

4) По четыре прожектора діаметромъ въ 60—40 см. въ промежуткѣ между фортами, для освѣшенія ближайшихъ къ промежутку подступовъ.

и 5) При существованіи второй линіи обороны, которая, очевидно, должна быть расположена такъ, чтобы видѣть и обстрѣливать первую, необходимо установить прожектора и на ней. Ихъ назначеніе—освѣтить первую линію въ случаѣ прорыва. Поэтому здѣсь есть необходимость въ очень сильныхъ прожекторахъ, но не въ большомъ числѣ ихъ. Достаточно имѣть такіе, которые могли бы хорошо освѣщать на 4—5 верстъ и установить ихъ на опорныхъ пунктахъ ограды. Какъ было уже сказано, прожектора назначенные для фланкированія промежутковъ, могутъ устанавливаться въ самомъ капонирѣ, для чего въ немъ должна быть сдѣлана особая амбразура. Но иногда за лучемъ прожектора удобнѣе слѣдить со стороны. Поэтому на практикѣ можетъ оказаться неудобнымъ помѣщеніе прожектора въ томъ же капонирѣ, гдѣ находятся и пушки. Въ такомъ случаѣ придется вынести прожекторы вонъ и помѣстить ихъ въ такомъ разстояніи отъ капонира, чтобы наблюденіе за лучемъ было наиболѣе удобнымъ для командира батареи въ капонирѣ.

Трудно сказать заранѣе, какого рода установку слѣдуетъ примѣнить для такихъ прожекторовъ въ этомъ случаѣ, такъ какъ это будетъ зависѣть всецѣло отъ мѣстности. Возможно, что явится необходимость построить для этой цѣли особый капониръ, либо установить прожекторъ на одномъ изъ фланговъ форта, или поставить его сверху капонира. Казалось бы необходимымъ только одно условіе: если прожекторъ помѣщается не въ бетонномъ казематѣ, а въ легкомъ броневомъ куполѣ или совсѣмъ открыто, то онъ долженъ быть подвиженъ, такъ какъ эта подвижность, способность мѣнять мѣста стоянки, въ большой степени затрудняютъ пристрѣлку по прожектору. Въ этомъ случаѣ прожекторъ можетъ быть установленъ на вагонетку и передвигаться по рельсамъ, какъ это мы дѣлали въ Артурѣ на форту № III. Если прожекторъ, назначенный для фланкированія промежутковъ, уста-

навливается не въ самомъ капонирѣ, то онъ долженъ быть связанъ съ командиромъ батареи капонира безопаснымъ отъ порчи телефономъ, такъ какъ управлять движеніями прожектора, т. е. заставлять его останавливаться или перебрасываться съ одного мѣста на другое, отыскивая цѣль, долженъ тотъ, кто производитъ стрѣльбу, т. е. командиръ батареи капонира.

Что-же касается прожекторовъ, устанавливаемыхъ въ промежуткѣ между фортами, то эти должны быть еще въ большой степени легки и подвижны, такъ какъ ихъ назначеніе—мѣшать работамъ, которыя ведутся въ направленіи по возможности ни откуда не фланкируемомъ; придется часто ихъ переставлять съ мѣста на мѣсто. Для возможности же быстраго и удобнаго достиженія этого, необходимо соблюсти главное условіе подвижности: легкость и независимость отъ мѣста нахожденія источника его энергіи. Но если прожекторы могутъ и даже должны оставаться открытыми, то, наоборотъ, машины добывающія имъ энергію, нуждаются въ безопасныхъ помѣщеніяхъ. Для прожекторовъ, устанавливаемыхъ на фортахъ, ради экономіи мѣста, можетъ быть примѣненъ какой нибудь двигатель. Для промежуточныхъ же въ одной изъ ближайшихъ бетонныхъ казармъ можетъ быть поставленъ локомобиль съ динамой, отъ которой проводится кабель съ отростками къ каждому прожектору. Однако такой способъ установки будетъ имѣть существенный недостатокъ, такъ какъ отростокъ, для возможности передвиженія прожектора, не можетъ быть зарытъ глубоко въ землю, и, слѣдовательно, возможна его порча. Хотя этотъ недостатокъ можетъ быть исправленъ путемъ прокладки кабеля заблаговременно вдоль всего промежутка, тѣмъ не менѣе было бы желательно устранить эту зависимость прожетора отъ машины и съ этой цѣлью испытать годность прожекторовъ съ другими источниками освѣщенія.

Большое моральное впечатлѣніе, производимое лучемъ прожектора, мы испытали не разъ во время осады Артура.

Какъ только лучъ находилъ и освѣщалъ наши работы—ихъ сейчасъ же приходилось прекращать.

Первые дни, вслѣдствіе значительнаго удаленія своихъ прожекторовъ (около 5 вер.), японцы не замѣчали нашихъ работъ и лучъ, остановившись на минуту, скользилъ дальше, и работы

вновь возобновлялись. Но въ послѣдующіе дни все-таки имъ удалось открыть наши траншейныя работы; они стали освѣщать ихъ упорно и обстрѣливали. Тогда пришлось прибѣгнуть къ хитрости, прекращая на ночь работу въ замѣченномъ мѣстѣ, производя ее въ эту ночь въ нѣкоторомъ разстояніи отъ предыдущаго участка, а спустя нѣкоторое время, когда этотъ участокъ становился открытымъ, работу въ немъ прекращали и возобновляли на старомъ мѣстѣ. И только благодаря малому числу и отдаленности японскихъ прожекторовъ, они мѣшали намъ сравнительно мало.

Къ величайшему сожалѣнію, мы не имѣемъ свѣдѣній, насколько наши прожекторы затрудняли производство работъ японцевъ; что же касается до той пользы, которую они принесли оборонѣ крѣпости при отраженіи штурмовъ, то помимо случая, которому я самъ былъ свидѣтелемъ и о которомъ я уже упоминалъ выше, мы находимъ еще слѣдующія свидѣтельства въ книгѣ Давида Джемса «Осада Артура».

Такъ онъ пишетъ:

« . . . умѣлое пользованіе прожекторами при приближеніи противника къ загражденіямъ, разбили всѣ попытки японцевъ овладѣть мѣстомъ, которое имъ было нужно для развитія атаки. . . »

Дальше:

« . . . но невѣроятная польза примѣненія прожекторовъ сказалась и здѣсь въ удивительно удачномъ использованіи ихъ: японскія массы попадали каждый разъ подъ главный огонь противниковъ».

Затѣмъ читаемъ:

« . . . отъ Вантая до насъ донесся сильный трескъ ружейныхъ выстрѣловъ. Не менѣе семи прожекторовъ блеснули съ укрѣпленій и три изъ нихъ сосредоточились на Панлугахъ. Ружейный огонь все время усиливался, и холодные, ровные лучи прожекторовъ направлялись внизъ, туда, гдѣ стояли въ ожиданіи атаки 9-я и 11-я дивизіи. Черезъ нѣсколько минутъ снопы огней забѣгали вверхъ и внизъ по склонамъ Панлунговъ, и огонь русскихъ винтовокъ, направленный внизъ по склонамъ Вантая, ясно выдѣлялся изъ общей трескотни ружейныхъ выстрѣловъ. Японцы на нѣсколько минутъ прекратили стрѣльбу, и русскіе, продолжая безпрепятственно наступать за лучами прожекторовъ, быстро прогнали разбитые остатки 7-го полка . . . »

«. . . они едва успѣли двинуться, какъ свѣтящіяся ракеты ихъ открыли, при блескѣ двухъ прожекторовъ они подверглись ужасному огню съ южнаго Кикваншаня и Западной батареи, что совмѣстно съ огнемъ изъ укрѣпленія «А» быстро остановило ихъ атаку . . .»

«. . . при ослѣпительномъ блескѣ прожекторовъ ихъ разстрѣливали уничтожающимъ огнемъ укрытыхъ пулеметовъ и стрѣлковъ . . .»

И еще много разъ авторъ книги, на котораго дѣйствіе прожекторовъ произвело видимо сильное впечатлѣніе, горячо говоритъ о нихъ и ставитъ ихъ, среди другихъ способовъ обороны, на почетное мѣсто.

Изложеніе всѣхъ его отзывовъ заняло бы много мѣста, но невозможно обойти молчаніемъ еще два эпизода, разсказанные имъ.

Такъ, въ его описаніи штурма на Кумирненскій редутъ, встрѣчается такая фраза: «Но все, что темнота могла дать штурмующимъ, уничтожалъ свѣтъ прожекторовъ, холодный свѣтъ, мѣшавшій одной сторонѣ и помогавшій другой . . .»

При штурмѣ-же на Скалистый редутъ съ 10-го на 11-е Августа по словамъ автора книги произошелъ такой инцидентъ:

«. . . На западѣ первая дивизія начала аккуратную артиллерійскую стрѣльбу по западнымъ прожекторамъ; снаряды такъ часто закрывали огни, что мы не удивились, когда два изъ нихъ потухли. Луна въ это время скрылась, что увеличило силу прожекторовъ, и ими весьма удачно пользовались опять на востокѣ, гдѣ снова разгорѣлась стрѣльба. Далѣе къ западу, между долиной Суей-ши и 174 метровой высотой, сыпалось много свѣтящихся ракетъ въ красивомъ безпорядкѣ, освѣщая тусклый свѣтъ ранняго утра. Часть лѣваго крыла 1-й дивизіи, желая использовать отсутствіе въ этой части поля сраженія двухъ сильныхъ прожекторовъ, двинулась впередъ цѣпью, скрывъ свое присутствіе отъ передовыхъ постовъ русскихъ. Но вдругъ снова блеснули погасшіе два прожектора, поискали по горизонту и опустились прямо на застигнутые врасплохъ этимъ свѣтомъ ряды японцевъ. То, что послѣдовало за этимъ, было настоящей трагедіей: едва лишь оба прожектора сосредоточили свой огонь, какъ съ И-цу-шана, Ан-

цу-шана и сосѣднихъ гребней одновременно загремѣли залпы крѣпостныхъ орудій и понеслись долгіе залпы изъ ружей укрытой пѣхоты. Потуханіе прожекторовъ было лишь московитской уловкой, на которую попались японцы: теперь огни прожекторовъ забѣгали, перекрещиваясь и сбивая съ толку, и помогли рѣшительнымъ стараніямъ артиллеріи уничтожить двинувшихся впередъ японцевъ. Тогда лишь на западѣ воцарилось многозначительное молчаніе» . . .

Всѣ эти разсказы очевидцевъ приведены нами въ доказательство мысли о крайней необходимости снабдить крѣпости прожекторами въ возможно большемъ числѣ, и какъ противовѣсъ возраженію тѣхъ, кто въ нашемъ желаніи широкаго пользованія прожекторами видитъ лишь одно увлеченіе.

---

5) О службѣ связи (телефоны и телеграфъ).

Въ оборонѣ современной крѣпости каждый изъ ея элементовъ имѣетъ столь большое значеніе, что трудно сказать, какой изъ нихъ наиболѣе важенъ. Такъ, говоря, что линіи фортовъ, ея укрѣпленія и батареи играютъ первенствующую роль, мы въ то-же время признаемъ, что безъ устройства надлежащихъ сообщеній между этими укрѣпленіями и батареями, и между ними и центромъ, они не сыграютъ свою роль такъ, какъ это отъ нихъ ожидается. Такимъ образомъ оказывается, что и роль сообщеній не менѣе важна, чѣмъ роль укрѣпленій и батарей. Однако, даже при существованіи хорошо развитыхъ крѣпостныхъ путей сообщенія, батареи и укрѣпленія все-же не могутъ быть вполнѣ использованы, если въ крѣпости не будетъ такихъ приспособленій, которые давали бы возможность управлять ихъ дѣйствіями, сосредоточивать ихъ, объединять. Максимальную силу сопротивленія крѣпостная оборона можетъ развить только при условіи полнаго объединенія дѣйствій различныхъ фортовъ, укрѣпленій и батарей для достиженія желаемаго результата. Такъ, напримѣръ, бываетъ необходимо сосредоточить огонь батарей по одной какой нибудь цѣли, или, наоборотъ, нужно быстро измѣнить цѣль, причемъ однимъ батареямъ

поручить одну, другимъ—другую, или отдать приказанія форту оказать поддержку сосѣду, или резерву поспѣшить въ такое то мѣсто и т. д. Невозможно перечислить всѣ тѣ случаи, когда понадобится быстрая передача приказаній на большое разстояніе. Во всѣхъ этихъ случаяхъ быстрота передачи и исполненія приказаній имѣетъ рѣшающее значеніе. Важность такихъ техническихъ средствъ, которыя давали бы возможность быстро передать распоряженіе начальника, всѣми охотно признается, но тѣмъ не менѣе во многихъ крѣпостяхъ эти средства не находятся въ такомъ состояніи, чтобы могли выполнить свое назначеніе. Это особенно ярко сказалось на примѣрѣ Портъ-Артура, гдѣ въ мирное время ихъ вовсе не было, и уже въ періодъ мобилизаціи телефонную сѣть пришлось устраивать спѣшно. Разумѣется эта спѣшно оборудованная сѣть и не могла функціонировать такъ правильно, непрерывно, какъ это было желательно и необходимо. И вотъ тогда вполнѣ выяснилось громадное значеніе заблаговременно и раціонально устроенной сѣти телефоновъ и тѣ требованія, которыя къ ней желательно примѣнять.

Первое, что сразу бросается въ глаза—это необходимость раздѣленія всей службы связи на двѣ категоріи: одна—сѣть телефоновъ, служащая для связи укрѣпленій и фортовъ между собой и съ комендантомъ, должна устраиваться одновременно съ постройкой крѣпости.

Во время осады она будетъ служить для передачи приказаній коменданта изъ штаба крѣпости начальникамъ фронтовъ, соединять ихъ съ отдѣльными участками и укрѣпленіями, а эти послѣднія между собой. Другая сѣть—спеціально артиллерійская, главное назначеніе которой дать возможность начальнику артиллеріи руководить огнемъ своихъ батарей. Проложенная къ временнымъ промежуточнымъ батареямъ, она очевидно можетъ быть построена только тогда, когда будутъ построены эти батареи, т. е. въ періодъ мобилизаціи. Вторымъ необходимымъ условіемъ представляется такого рода устройство всей телефонной сѣти, чтобы она имѣла полную возможность функціонировать непрерывно при самомъ сильномъ обстрѣливаніи. Это возможно достигнуть [путемъ устройства подземныхъ телефоновъ, а также отчасти при помощи безпроволочнаго телеграфа.

Эти два условія, выведенныя изъ практики Артура, выяснились при слѣдующихъ обстоятельствахъ. Въ крѣпости существовала весьма широко развитая телефонная сѣть, устроенная такимъ образомъ: штабъ крѣпости былъ соединенъ съ общею центральною станціей, а эта—съ участковыми центральными, которыя соединялись съ центральными станціями, при штабахъ отрядовъ; послѣдніе, наконецъ, соединялись съ отдѣльными фортами, укрѣпленіями и батареями. Такимъ образомъ мы видимъ, что въ распоряженіи начальника артиллеріи не было особой сѣти, и для этой цѣли онъ долженъ былъ пользоваться общей крѣпостной сѣтью телефоновъ. Но по той-же сѣти передавались приказанія штаба укрѣпленнаго раіона, распоряженія коменданта, командующаго эскадрой и друг. начальствующихъ лицъ; по ней же передавались многочисленныя донесенія изъ штабовъ отрядовъ, съ отдѣльныхъ укрѣпленій, съ батарей и съ наблюдательныхъ пунктовъ. Большое число абонентовъ вызвало необходимость въ устройствѣ большого числа промежуточныхъ центральныхъ станцій. Такимъ образомъ, чтобы передать распоряженіе на какую нибудь батарею или фортъ, приходилось вызывать нѣсколько центральныхъ станцій, причемъ часто просимое направленіе оказывалось занятымъ, и приходилось ожидать. Вслѣдствіе этого часто бывали случаи, что распоряженіе доходило до мѣста назначенія лишь тогда, когда въ немъ надобность уже миновала. Напримѣръ, при появленіи какой-нибудь движущейся цѣли, съ наблюдательныхъ пунктовъ должны были давать знать начальнику артиллеріи для соотвѣтствующаго распоряженія. И случалось, что, когда приказаніе «открыть огонь такой то батареѣ» приходило на эту батарею, то цѣль ея или уже успѣла скрыться, или была внѣ сферы ея дѣйствія. Во время же боя управленіе огнемъ батарей ихъ начальникомъ было почти совершенно невозможно, такъ какъ одновременно передавались и получались приказанія и донесенія со всѣхъ концовъ атакованнаго фронта. Именно вслѣдствіе этой причины въ Артурѣ весьма рѣдко удавалось сосредоточивать огонь большаго числа орудій, такъ, какъ это всегда было у японцевъ. Если же это и случалось, то не вслѣдствіе общаго управленія однимъ лицомъ, а благодаря дѣятельности отдѣльныхъ участковыхъ начальниковъ и командировъ

батарей. И если японцамъ удавалось такъ хорошо сосредоточивать свой огонь, то это происходило только благодаря хорошо устроенной службѣ связи. Объ этомъ мы находимъ свидѣтельство въ той же книгѣ Давида Джемса, гдѣ читаемъ: «Изъ осаднаго парка можно было сосредоточивать сильный прямой огонь по восточнымъ фортамъ. Начальникъ артиллеріи, генералъ Тишима, направлялъ огонь батарей съ Обсерваціонной горы (въ центрѣ Фенъ-хуанъ-шана); изъ этого пункта цѣлая система проводовъ связывалась съ подчиненными ему артиллерійскими наблюдательными пунктами, съ воздухоплавательнымъ отдѣленіемъ и батареями». А нѣсколько раньше читаемъ: «Генералъ Ноги при посредствѣ совершенной системы телефонныхъ проводовъ былъ связанъ со всѣми отрядами, тогда какъ генералъ Ошаи подобнымъ же образомъ управлялъ госпитальною службой. Муниціонныя колонны, комиссаріатскіе депо, отряды піонеръ, инженеровъ, саперы, вспомогательныя войска были связаны со штабами, также какъ и морской отрядъ, тогда какъ черезъ Дальній поддерживалось безпроволочное сообщеніе съ блокирующею эскадрой адмирала Того»...

Въ другомъ мѣстѣ той-же книги авторъ разъясняетъ, что для командующаго японской арміей и для начальника осадной артиллеріи были устроены два отдѣльныхъ долговременныхъ наблюдательныхъ пункта, откуда ими производились наблюденія и передавались независимо другъ отъ друга приказанія, то же самое указаніе находимъ мы и въ книгѣ Эллиса Бартлетта *) авторъ которой даже указываетъ на приложенномъ къ книгѣ планѣ мѣста этихъ пунктовъ.

Въ той-же книгѣ находимъ еще интересныя свѣдѣнія о томъ, что штурмовыя колонны японцевъ были снабжены полевымъ телефономъ, который связывалъ эти колонны со штабомъ дивизіи съ одной стороны, а съ другой съ батареями, что давало возможность артиллеріи, поддерживающей колонну, во время прекращать огонь, или переносить его дальше, впередъ, въ стороны, корректировать огонь и т. д.

Такимъ образомъ, благодаря помощи военно-техническихъ

---

*) «Портъ-Артуръ. Осада и капитуляція».

средствъ, благодаря разумному ихъ примѣненію, японцы могли согласовать всѣ свои дѣйствія какъ во время штурмовъ, такъ и во время бомбардировки, въ полной гармоніи, что значительно приближало ихъ къ конечной цѣли. Но несомнѣнно, что этотъ успѣхъ можетъ быть значительно затрудненъ, если и оборона используетъ тѣ-же средства такъ-же раціонально.

Въ этомъ отношеніи оборона имѣетъ даже преимущество передъ атакой, такъ какъ, организуя свою службу связи еще въ мирное время, можетъ воспользоваться всѣми новѣйшими техническими средствами, между тѣмъ какъ у атакующаго они не всегда могутъ быть подъ рукой. Безпроволочное телеграфированіе въ настоящее время получило уже настолько широкое развитіе, что примѣненіе его для организаціи службы связи въ крѣпости не только желательно, но необходимо. Но такъ какъ непрерывному дѣйствію этого телеграфа можетъ мѣшать присутствіе такого же аппарата у непріятеля, то безпроволочный телеграфъ не можетъ быть главнымъ и единственнымъ способомъ службы связи. Необходимо имѣть въ крайности еще и другой болѣе надежный способъ, каковымъ является телеграфъ обыкновенный и телефонъ. Выше мы уже указали, что вторымъ непременнымъ условіемъ организаціи службы связи въ крѣпости является условіе возможности непрерывнаго дѣйствія ея даже при самомъ сильномъ обстрѣливаніи. Это можетъ быть достигнуто, главнымъ образомъ, путемъ устройства подземныхъ телефоновъ, кабель которыхъ зарывается въ землю. Въ непригодности сѣти воздушныхъ телефоновъ и въ необходимости замѣны ихъ сѣтью телефоновъ подземныхъ сходятся мнѣнія всѣхъ защитниковъ крѣпости. Однако въ способѣ устройства сѣти подземныхъ телефоновъ мнѣнія расходятся. Такъ одни находятъ необходимымъ зарывать кабель въ землю настолько глубоко, чтобы попаданія бомбъ крупнаго калибра не портили его. Но если-бы такое поврежденіе всетаки случилось, то для быстраго возстановленія сѣти рекомендуется устраивать, черезъ каждыя 25—30 саж., колодцы, которые дадутъ возможность быстро выключить испорченный участокъ, замѣнивъ его надземнымъ новымъ. Другіе возражаютъ на это, говоря, что попаданіе бомбы въ линію телеграфнаго кабеля можетъ случиться весьма рѣдко, что поэтому расходы на

отрывку глубокихъ канавъ на протяженіи сотни верстъ являются непроизводительными, и что достаточно обезопасить кабель отъ порчи осколками и гранатами полевыхъ и средняго калибра орудій, что можетъ быть достигнуто, если его закопать въ землю на 1—1½ фута.

Мы, лично, вывели изъ опыта осады Артура такое заключеніе:

1) Всѣ воздушные телефоны въ крѣпости должны быть замѣнены подземными.

2) Крѣпостная сѣть подземныхъ телефоновъ можетъ быть раздѣлена на двѣ части: одна, находящаяся въ сферѣ постояннаго обстрѣливанія, а другая внѣ его.

3) Часть телефоновъ, находящихся въ сферѣ постояннаго артиллерійскаго огня, должна быть вполнѣ обезпечена отъ порчи, и потому кабель долженъ быть зарытъ какъ можно глубже, другая же часть, ближе къ центру, очевидно можетъ быть повреждена только случайнымъ попаданіемъ, а потому достаточно обезпечить ее только отъ осколковъ и сотрясенія отъ близко разорвавшихся бомбъ.

4) Приходилось наблюдать частые отказы въ дѣйствіи подземнаго телефона зарытаго въ землю на 1 ф., напримѣръ на форту № III. Когда-же кабель отрыли и осмотрѣли, то оказалось, что онъ нигдѣ не поврежденъ снарядомъ. Между тѣмъ отказъ повторился снова. Осмотрѣвъ кабель болѣе тщательно, замѣтили, что вслѣдствіе проникнувшей въ почву дождевой воды и порчи изолировки происходитъ соединеніе съ землей. Тогда кабель уложили въ треугольную трубу изъ тонкихъ досокъ, и отказъ въ дѣйствіи больше не случался. Такъ какъ это явленіе всегда можетъ случиться, то желательно при укладкѣ кабелей помѣщать ихъ именно въ такихъ трубахъ, *) а не зарывать прямо въ землю;

5) Для полнаго обезпеченія непрерывности службы связи требуется такое устройство схемы телефоновъ, чтобы каждый отдѣльный пунктъ имѣлъ двойную связь со штабомъ отряда или начальника, которому онъ подчиненъ, дабы въ случаѣ порчи одной линіи можно было пользоваться второй.

*) При устройствѣ временныхъ линій. При постоянныхъ нужны трубы изъ другаго матеріала.

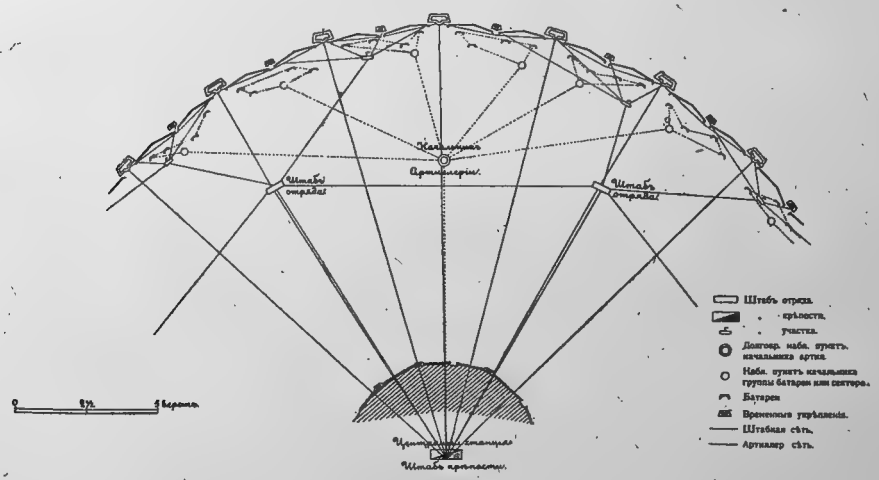
Въ общемъ схема крѣпостныхъ телефоновъ представляется намъ такъ:

I. Центральная станція штаба крѣпости соединяется:

1) со штабами начальниковъ отрядовъ,
2) съ наблюдательными пунктами начальника артиллеріи,
3) съ наблюдательныме пунктами коменданта и
4) съ отдѣльными фортами.

II. Центральныя станціи штабовъ отрядовъ соединяются:

1) между собой,
2) съ центральными ст. штабовъ участковъ, и
3) съ наблюдательными пунктами отрядовъ.



III Центральныя станціи штабовъ участковъ соединяются съ подчиненными имъ фортами и укрѣпленіями круговой линіей.

IV. Центральная станція наблюдательнаго пункта начальника артиллеріи связывается:

1) со штабомъ крѣпости,
2) съ наблюдательными пунктами коменданта, и
3) съ наблюдательными пунктами начальниковъ группъ батарей, а эти послѣдніе имѣютъ круговую связь съ батареями своей группы.

Такого рода схема крѣпостной телефонной сѣти даетъ полную возможность одновременно управлять: коменданту—общимъ ходомъ дѣйствій, начальнику артиллеріи—огнемъ батарей, на-

чальникамъ отрядовъ—дѣйствіями ввѣренныхъ имъ фортовъ,укрѣпленій и частей войскъ на промежуткахъ.

Отдѣльные форты могутъ говорить непосредственно со штабомъ крѣпости.

Круговая-же связь и подземные кабели обезпечиваютъ непрерывность функціонированія сѣти. Что-же касается вопроса, въ какихъ линіяхъ сѣти кабель долженъ быть закопанъ глубоко, а гдѣ поменьше, то разсмотрѣніе предложенной схемы приводитъ къ заключенію, что линіи, соединяющія:

а) штабъ крѣпости съ наблюдательными пунктами коменданта,

б) штабъ крѣпости со штабами отрядовъ,

в) эти послѣдніе между собой

г) наблюдательный пунктъ начальника артиллеріи со штабомъ крѣпости и съ промежуточными артиллерійскими наблюдательными пунктами, и

д) штабы отрядовъ со штабами участковъ (первая половина) болѣе безопасны, а потому ихъ кабель можетъ быть зарытъ не такъ глубоко, какъ кабель прочихъ линій. Кабель остальныхъ участковъ артиллерійской сѣти было-бы желательно обезпечить вполнѣ, но такъ какъ эта сѣть будетъ устраиваться въ періодъ мобилизаціи, то очевидно устройство сѣти будетъвполнѣ зависѣть отъ времени для ея устройства, т. е. отъ продолжительности періода мобилизаціи. Наконецъ, линіи, соединяющія форты и укрѣпленія между собой и со штабами участковъ должны быть вполнѣ обезпечены и устроены въ мирное время.

Въ крѣпости необходимъ также крѣпостной желѣзнодорожный телеграфъ, соединяющій станціи жел. дор. и имѣющій связь со штабомъ крѣпости. Въ отношеніи обезпеченія его отъ порчи могутъ быть примѣнены тѣ-же мѣры которыя примѣняются и къ телефонамъ.

Безпроволочный телеграфъ въ крѣпости можетъ быть примѣненъ для:

1) связи крѣпости съ другими городами, расположенными внѣ предѣловъ блокирующей арміи,

2) связи крѣпости съ флотомъ (въ приморскихъ крѣпостяхъ),

3) связи штаба крѣпости съ укрѣпленными передовыми позиціями, и

4) для связи съ отдѣльными укрѣпленіями.

Кромѣ перечисленныхъ способовъ службы связи большую пользу могутъ принести въ періодъ обороны крѣпости еще различные пріемы сигнализаціи, какъ напримѣръ: сигнализація при помощи геліографовъ и семафоровъ.

Однако такого рода сигнализація можетъ быть удачна только въ томъ случаѣ, если образованныя для этой цѣли команды сигнальщиковъ получили хорошую подготовку заранѣе. Такія команды должны быть не только хорошо обучены въ мирное время путемъ частой практики, но и отлично ознакомлены, какъ съ планомъ впереди лежащей мѣстности, такъ и съ расположеніемъ своихъ укрѣпленій. Иначе служба ихъ будетъ имѣть незначительное примѣненіе и не принесетъ существенной пользы *).

*) Въ разборѣ 1-го изданія «Вліянія борьбы за П.-Артуръ на устройство крѣпостей», помѣщенномъ въ нѣмецкомъ военномъ журналѣ «Militär Wochenblatt» № 137 по этому пункту говорится слѣдующее: «Безъ оговорокъ необходимо присоединиться къ требованію самыхъ обширныхъ мѣропріятій по подготовкѣ еще въ мирное время всего, что будетъ играть важную роль не только въ бою, но уже и при мобилизаціи: къ требованію самаго широкаго развитія всевозможныхъ путей сообщенія и телеграфныхъ и телефонныхъ сѣтей. Исключительное вниманіе, которое всегда обращается во Франціи на эти требованія служитъ признакомъ яснаго пониманія того, что настоятельно необходимо при первыхъ приготовленіяхъ къ крѣпостной войнѣ».

ГЛАВА VII.

Расчетъ гарнизона современной крѣпости.

Гарнизонъ крѣпости.

Въ III-й главѣ намъ пришлось коснуться причинъ, вслѣдствіе которыхъ линія фортовъ Артура была вынесена на столь незначительное разстояніе отъ города, и мы упомянули о томъ, что одною изъ этихъ причинъ была необходимость согласовать длину линіи обороны съ количествомъ заранѣе опредѣленнаго незначительнаго гарнизона.

Этотъ гарнизонъ былъ предрѣшенъ въ 11300 челов. Длина линіи фортовъ по этому вышла только въ 15 верстъ. Значитъ, на 1 версту периметра крѣпости приходилось 760 чел. Эта цифра близко подходитъ къ той, которою руководствуются германцы (750) при назначеніи гарнизона въ свои крѣпости. Но у нихъ, кромѣ ландвера, для активной обороны позицій еще имѣются полевыя войска. Очевидно, что послѣ тѣснаго обложенія эти войска войдутъ въ составъ гарнизона и значительно увеличатъ его. Между тѣмъ въ Артурѣ еще до начала осады выяснилось, что для успѣшной обороны крѣпости предстоитъ занятіе нѣкоторыхъ передовыхъ позицій. Но если-бы крѣпость оборонялась лишь назначеннымъ гарнизономъ, то тогда пришлось бы тѣ-же 11300 чел. разбросать на 21 версту, что дало-бы по 510 чел. на версту. Нечего и говорить, что при такомъ гарнизонѣ успѣшная оборона была-бы совершенно немыслима. Тогда пришлось-бы отказаться отъ обороны передовыхъ позицій, а значеніе ихъ

уже достаточно выясненное нами въ главѣ IV-й, таково, что безъ нихъ о продолжительномъ сопротивленіи крѣпости нельзя было-бы и думать.

Таковы послѣдствія проектированія крѣпости по заранѣе назначенному для нея гарнизону. Нельзя поэтому не согласиться съ глубокимъ смысломъ словъ профессора Величко *). «Нельзя рѣшать задачу обороны даннаго пункта такъ: этотъ пунктъ весьма важенъ, поэтому я даю для его обороны 25000 чел., постройте мнѣ соотвѣтствующую крѣпость; а этотъ пунктъ менѣе важенъ, здѣсь достаточно 8000 чел.»... и т. д.

Однако, счастье вначалѣ благопріятствовало Артуру: его гарнизонъ ко времени осады былъ случайно, но значительно увеличенъ и къ моменту обложенія крѣпости насчитывалъ 41016 чел., изъ которыхъ было: строевыхъ 34503, не строевыхъ—4189 и больныхъ въ госпиталяхъ 2324 чел. **). Если-же къ этому числу еще прибавить Квантунскій морской экипажъ (3500), другія мелкія части и 13 дружинъ горожанъ (2500), то общая сила гарнизона крѣпости окажется близкой къ 50000, т. е. больше чѣмъ вчетверо превышала назначенную норму, въ 11300 чел. Посмотримъ-же, какъ былъ распредѣленъ этотъ гарнизонъ, и поскольку удовлетворялъ онъ потребностямъ обороны.

Въ моментъ обложенія крѣпости части гарнизона распредѣлялись такъ:

1) для охраны береговыхъ батарей назначались $1^3/_4$ бат.
2) для занятія передовыхъ позицій и линій фортовъ—$25^1/_4$ бат.
3) общій резервъ—$7^1/_4$ бат. и
4) на центральной оградѣ—13 дружинъ и 1 рота.

Сразу бросается въ глаза, что даже при такомъ большомъ гарнизонѣ въ общій резервъ оказалось возможнымъ назначить только $7^1/_4$ бат., т. е. только $^1/_6$ часть всего.

Подробное расположеніе гарнизона къ этому времени мы находимъ въ диспозиціи коменданта гарнизону отъ 17-го іюля 1904 г.; приводимъ ее.

---

*) Инженерная обор. государствъ, стр. 33.
**) Оффиціальныя данныя.

ДИСПОЗИЦІЯ

Гарнизону крѣпости Портъ-Артуръ.

Кр. Портъ-Артуръ. № 2. 17 іюля 1904 г.

Карта 1 верста въ дюймѣ.

Для защиты верковъ крѣпости войска гарнизона распредѣляются по линіи обороны въ слѣдующемъ порядкѣ: *)

	НАЗНАЧЕНІЕ.
1. Приморскій фронтъ:	
а) Западный участокъ Подполковникъ СТОЛЬНИКОВЪ 27-го В.-С. стрѣлков. полка . . . . . 1 рота 28-го В.-С. стрѣл. полка . . . . . 1 рота Квантунскаго экипажа . . . . . 1 рота Всего . . . $^3/_4$ батал.	Оборонять Тигровый полуостровъ отъ казармъ 27-го Восточно-Сибирскаго стрѣлковаго полка до Тигроваго хвоста включительно.
б) Восточный участокъ Подполковникъ ВЕПРИЦКІЙ Квантунскаго экипажа. . 4 роты Всего . . . 1 батал.	Оборонять участокъ отъ Золотой горы до батареи № 22 включительно.
2. Сухопутный фронтъ: Генералъ-Маіоръ КОНДРАТЕНКО	
а) Первый отдѣлъ.	
Генералъ-Маіоръ ГОРБАТОВСКІЙ 25-й и 26-й В.-С. стрѣл. полка. . . . . 6 бат. 15-й и 16-й В.-С. стрѣл. полка. . . . 6 бат. 28-го Вос.-Сиб. стрѣл. полка. . . . . 1 бат. 3 и 7 запасные баталіоны. . . . . 2 бат. Квантунскаго экипажа. . . . . 2 рот. Пограничной стражи. . . . . 2 рот. Желѣзнодорожнаго баталіона . . . . 1 рот. 1-я батарея 4-й В.-С. Ар. бриг. . . . 8 ор. 1-я батарея 7 В.-С. Стр. ар. див. . . . 8 ор. 57 м.м. полев. скоростр. батар. . . . 6 ор. 2 нештатныя батареи . . . . . 8 ор. Всего $16^1/_4$ бат. 30 ор.	Оборонять участокъ отъ Крестовой горы дофорта № V включительно, включая, всѣ форты, редуты, батареи и траншеи на этой линіи обороны, и, кромѣ того, занимая передовые пункты на Сяугушанѣ, Дагушанѣ, у водопровода, Кумирни, Мяошань и на Панлуншанѣ.
б) Второй отдѣлъ.	
Генералъ-Маіоръ ЦЕРПИЦКІЙ 5-й Восточн. Сиб. стрѣлк. полкъ. . . . . 3 бат. 27-го В.-С. стрѣлк. полка . . . . . $2^3/_4$ бат. 28-го В.-С. стрѣлк. полка . . . . . $1^3/_4$ бат. Квантунскаго экипажа. . . . . 1 бат. Минная рота . . . . . 1 рот. Сборн. рота 11-го и 12 В.-С. стрѣлковыхъ полковъ. . . . . 1 рот. 4-й Вос.-Сиб. Арт. бригады . . . . . 16 ор. Всего . . . 9 бат. 16 ор.	Оборонять участокъ отъ форта № V доБѣлаго Волка, включая всѣ форты, редуты, батареи и траншеи на этой линіи обороны и занимая передовые пункты на Дивизіонной, Высокой и Угловой горахъ, и на Ляотешанѣ.

*) Части передового отряда занимаютъ указанныя въ диспозиціи мѣста послѣ ухода съ передовыхъ позицій на Волчьихъ горахъ въ крѣпость.

3. Общій резервъ:	НАЗНАЧЕНІЕ.
Генералъ-Маіоръ ФОКЪ 13-й и 14-й В.-Сиб. стрѣлк. полки. . . . . 6 бат. 4-й запасный баталіонъ . . . . . 1 бат. 7-го В.-С. Стр. арт. дивизіона. . . . . 16 ор. 4-й В.-С. стрѣлк. бригады . . . . . 8 ор. Квантунская саперная рота . . . . . 1 рот. 4-я сотня 1 Вер. каз. полка . . . . . 1 сот. Всего . . . 7¼ бат. 24 ор. 1 сот.	Располагаются въ Старомъ и Новомъ городѣ, причемъ въ Старомъ—14-й В.-С. стрѣлк. полкъ и 2 батареи 7-го В.-С. стрѣлк. Артил. дивизіона—у казармъ 10-го полка, а въ Новомъ—13-й В.-С. стрѣлк. полкъ, 4-й запасный баталіонъ, 1 батарея 4-й В.-С. Арт. бригады у казармъ II-го полка. Сотня казаковъ остается въ своихъ казармахъ. Саперная рота распредѣляется командами по всей линіи обороны.
4. Центральная ограда: Подполковникъ ДЮВЕРНУА 12 Дружинъ добровольцевъ . . . . . 12 др. Портъ-Артурская пѣшая друж. . . . . 1 др. Сборныя команды 9-го и 10-го Вост. Сибир. стрѣлк. полковъ. . . . . 1 рот. Всего . . . 13 др. и 1 рот.	Оборонять центральную ограду отъ редута № 1 (Крестовый) до желѣзнодорожной станціи.

5. Донесенія посылать въ штабъ крѣпости.

Изъ этой диспозиціи мы видимъ, что весь незначительный резервъ былъ раздѣленъ на двѣ части: одинъ полкъ въ Старомъ городѣ, другой въ Новомъ, на разстояніи 9 верстъ одинъ отъ другаго, линія-же фортовъ была занята тоже слабо. Такъ, на фронтѣ генерала Горбатовскаго отъ Крестовой горы до форта № V, послѣ выдѣленія гарнизоновъ Дагушаня, Сяогушаня, Водопроводной позиціи, Кумирненскаго редута и Панлуншаня (всего 12 ротъ), и гарнизоновъ фортовъ и укрѣпленій (по 1 ротѣ), а всего 17 ротъ, для обороны промежутковъ, длиной 12 верстъ, осталось всего 36 ротъ, т. е. по 3 роты на версту, безъ частнаго резерва. Однако, какъ только начались первыя активныя дѣйствія непріятеля, общее расположеніе войскъ сейчасъ-же измѣнилось, такъ какъ оказалось, что на 1 версту промежутка между фортами—3-хъ ротъ мало.

Тогда промежутокъ между фортами № II, № III былъ усиленъ еще моряками, а промежутокъ между № II и № I—частью 28-го полка. Когда-же выяснилось, что на промежутокъ между фортомъ № III и фортомъ № II направляется атака открытою

силой, тогда добавили еще 1 бат. 14-го полка *). Такимъ образомъ, на 4-й день бомбардировки въ крѣпости оставалось уже только 2 баталіона резерва, и когда къ полудню выяснилась возможность прорыва промежутка,—съ судовъ была снята часть людей, образовавшая морской десантъ, силой около 1500 чел. Но этихъ людей не хватило, что-бы отбить редуты обратно, только удалось предотвратить прорывъ. Такъ выяснилось, что гарнизона едва-едва достаточно, чтобы удержать крѣпость, но оказалось мало, чтобы не потерять передовыя позиціи и даже два укрѣпленія въ центрѣ промежутка.

Съ началомъ-же постепенной атаки на атакованномъ промежуткѣ были сосредоточены: по 2 баталіона отъ 13-го и 14-го полковъ, и по 2 роты отъ 15-го и 16-го полковъ, т. е. всего 5 батал. или 20 ротъ на длину около 2 верстъ, что даетъ около 10 ротъ **) на одну версту, изъ этого числа 7 ротъ составляли частный резервъ всего фронта (6 верстъ). Этого гарнизона было достаточно для веденія пассивной обороны, но отъ вылазокъ въ массахъ приходилось отказываться. Однако отъ постоянныхъ потерь гарнизонъ таялъ, какъ воскъ, и къ ноябрю мѣсяцу уже рѣдкая рота насчитывала въ себѣ болѣе 60—70 чел. Непрерывныя-же работы сильно изнуряли людей, ослабляли ихъ и порождали болѣзни. Все это приводило къ тому, что не представлялось возможнымъ мѣнять людей на позиціи, давать имъ отдыхъ, и именно это обстоятельство имѣло роковыя послѣдствія, такъ какъ изнуренность вела къ упадку духа, а это послѣднее—къ мысли о сдачѣ.

Къ концу осады въ крѣпости оставалось здоровыхъ около 5000 человѣкъ, а всѣхъ годныхъ къ бою около 12000 чел. Число выбывшихъ изъ строя достигало до 26000 чел. ***) т. е. больше чѣмъ вдвое превышаетъ первоначальную норму гарнизона въ 11300 чел.

И такъ, одною изъ причинъ неуспѣшной обороны Артура

---

*) Въ это-же время велись атаки и на Западный фронтъ, вслѣдствіе которыхъ уменьшить гарнизонъ тамъ нельзя было.

**) Въ ротѣ въ это время состояло около 120—150 штыковъ.

***) 12.000 убитыхъ и 14.000 раненыхъ, въ госпиталяхъ.

является малочисленность его гарнизона въ послѣдній періодъ обороны и полная утомленность этого гарнизона.

Отсюда мы дѣлаемъ выводъ, что однимъ изъ главныхъ условій для успѣшной обороны крѣпости является необходимость такого количества гарнизона въ ней, при которомъ была-бы возможна смѣна частей и ихъ полный отдыхъ хотя-бы въ теченіе короткаго времени.

Какой-же именно гарнизонъ нуженъ для этой цѣли въ современной крѣпости? Чтобы по возможности полнѣе отвѣтить на этотъ вопросъ, руководствуясь данными осады Портъ-Артура, мы расчленимъ весь гарнизонъ на его составныя части, соотвѣтствующія отдѣльнымъ родамъ оружія *).

1) Пѣхота.

Эта часть гарнизона была наиболѣе многочисленна. Въ Артурѣ она была представлена 9-ью полками стрѣлковъ, 3-мя запасными баталіонами, 2 ротами пограничной стражи, 1-ю сводною ротой стрѣлковъ, Квантунскимъ экипажемъ и десантомъ съ судовъ. Въ началѣ осады, какъ уже было сказано, общее количество пѣхоты составляло 29.000 чел. Постепенно число стрѣлковъ уменьшалось и къ ноябрю мѣсяцу достигло 17.000 чел. Въ этотъ мѣсяцъ крѣпости пришлось выдержать рядъ штурмовъ, и количество гарнизона было таково, что еще давало возможность бороться съ успѣхомъ. Къ концу же ноября наступилъ моментъ, когда выяснилось, что дальнѣйшій расходъ людей для удержанія Высокой горы уже невозможенъ, что осталось только 13.827 чел.—минимальное число для возможности удержать лишь линію фортовъ. Вотъ къ этому-то числу, представляющему минимумъ необходимости, мы и обратимся, какъ къ исходному пункту для опредѣленія нужнаго количества гарнизона.

Обращаясь къ офиціальному перечню расположенія войскъ на позиціи, мы видимъ, что на атакованномъ фронтѣ было сосредоточено 4.755 чел. ($3^1/_2$ верстъ), а на неатакованномъ—7730 (16 в.).

*) Здѣсь будетъ разсмотрѣно лишь количество пѣхоты и инженерныхъ войскъ.

резервъ атакованнаго фронта состоялъ изъ 406 чел.,
резервъ неатакован. фронта . . . . . 496 чел., и
общій резервъ. . . . . 510 чел.

Слѣдовательно на версту обороны атакованнаго фронта приходилось 1355 чел., или на 1 саж. 2½ чел.

На неатакованныхъ-же участкахъ на 1 версту приходилось 420 чел., или на 1 саж.—0,8 чел.

Служба велась въ три смѣны: одна треть людей дежурила, вторая поправляла поврежденія на своемъ участкѣ, а третья раздѣлялась на двѣ подсмѣны: одна отдыхала нераздѣваясь, вторая спала, какъ слѣдуетъ.

Половина людей всѣхъ резервовъ каждую ночь назначалась на разныя экстренныя работы. Такимъ образомъ людямъ на линіи приходилось спать черезъ 2 дня въ третій, а людямъ резерва черезъ день. Но такъ какъ рѣдкая ночь проходила безъ тревоги, то удѣлить для сна всю очередную ночь рѣдко удавалось. Это конечно сильно сказывалось, какъ на физическомъ, такъ и на моральномъ состояніи гарнизона, и тогда вполнѣ выяснилось, что для возможности дальнѣйшей упорной обороны необходимо было-бы имѣть еще столько-же людей, что-бы дать людямъ одной смѣны полный отдыхъ.

Примѣняя изложенныя данныя для расчета гарнизона, мы задаемся радіусомъ крѣпости въ 9 верстъ.

Тогда ея окружность выходитъ въ 56 верстъ. Число фортовъ—23 и промежуточныхъ укрѣпленій—23. Предполагаемъ, что атака ведется на 3 форта, 2 укрѣпленія и на 2 промежутка, общей длиной 4 версты.

Согласно изложеннымъ даннымъ, на 1 саж. обороны атакованнаго фронта приходилось по 2½ чел., а на 1 саж. неатакованнаго фронта по 0,8. Слѣдовательно въ нашемъ примѣрѣ мы будемъ имѣть:

1) на атакованномъ фронтѣ . . . 4 . 500 . 2,5— 5000
2) на неатакованномъ фронтѣ . . 52 . 500 . 0,8—20800

Всего . . . 25800 чел.

Для возможности отдыха удваиваемъ эту цифру, и получаемъ 25800 . 2=51600.

Выше мы видѣли, какъ ничтожны были къ данному времени частные и общій резервы, составлявшіе меньше 1/10 всего. Вслѣдствіе этого, въ декабрѣ мѣсяцѣ уже нельзя было энергично поддерживать пункты, куда направлялся штурмъ, и ихъ приходилось очищать. Выяснилась необходимость имѣть резервъ покрайней мѣрѣ въ 1/4, т.-е. въ нашемъ примѣрѣ 1/4 отъ 51600, или 12900 чел.

Всего получаемъ 51600+12900=64500. Но въ теченіе 5 мѣсяцевъ обороны гарнизонъ (пѣхотный) понесъ болѣе 50% потерь, такъ какъ вначалѣ его было 29000, а къ концу ноября 13897. Значитъ, подсчитавъ гарнизонъ необходимый къ концу 5-го мѣсяца борьбы, для полученія начальной силы его мы должны полученное количество удвоить, т.-е. 64.500×2=129000 чел.

Такая, на первый взглядъ, колосальная цифра однако не преувеличена; она вызвана: 1) колосальностью потерь въ современномъ крѣпостномъ бою (50%) и 2) необходимостью отдыха, безъ котораго упорная оборона невозможна. Въ этомъ убѣждаютъ насъ слѣдующія схемы распредѣленія гарнизона:

А) Въ моментъ выясненія атаки.

1)	гарнизонъ 23 фортовъ (по 400 чел.) и 23 укрѣплен. (по 200 чел.)	14000 чел.
2)	гарниз. промежут. атакован. фронта .	5000 »
3)	» » неатакован. фронта .	20800 »
4)	частные резервы.	12900 »
5)	общій резервъ	76300 »

В) Послѣ 5-ти мѣсяц. обороны при 50% потерь:

1)	гарнизонъ фортовъ необходимъ тотъ же (добавляемъ изъ резерва).	14000 чел.
2)	гарнизонъ промежутк. атакован. фронта.	5000 »
3)	» » неатакован. » .	20800 »
4)	частныхъ резервовъ	12900 »
5)	общій резервъ	11800 »
6)	потери	64500 »

Обращая вниманіе на пунктъ *B*, строка 5, мы видимъ, что общій резервъ уже таковъ, при которомъ возможна смѣна только черезъ два дня въ третій. Слѣдовательно еще черезъ мѣсяцъ—другой и этотъ резервъ растаетъ, и отдыха совсѣмъ не будетъ. Мы не увеличиваемъ все-же эту цифру, такъ какъ, имѣя отдыхъ черезъ день вначалѣ, а потомъ черезъ два дня, можно будетъ еще мѣсяца 3 продержаться и при условіяхъ Артура, но кажется яснымъ, что цифра 129000 не преувеличена, а скорѣе уменьшена.

* * *

Посмотримъ теперь, въ какой мѣрѣ отразится на количествѣ пѣхотнаго гарнизона устройство ограды между фортами.

Для обороны долговременныхъ сооруженій всегда требуется войскъ меньше, чѣмъ для полевого боя. Такъ и здѣсь, устройство ограды даетъ возможность уменьшить живую силу. Для развитія достаточно сильнаго огня достаточно назначить на 1,5 чел. на 1 саж. атакованнаго и по 0,5 на 1 саж. неатакованнаго фронтовъ. Тогда получимъ:

1) 1.500 . 1,5— 3000 чел.
2) 52.500 . 0,5—13000 » } Всего 16000 чел.

Для возможности отдыха увеличиваемъ эту цифру, и получаемъ $16000 \times 2 = 32000$ чел.

Резервъ можетъ быть уменьшенъ, такъ какъ имѣются преграды штурму—рвы; поэтому беремъ его только въ $^1/_5$, т. е. 6400 чел., итого: $32000 + 6400 = 38400$ чел.

Удваивая это число на счетъ потерь, получимъ окончательную цифру пѣхотной части гарнизона 76800 чел.

Если представимъ себѣ распредѣленіе этого гарнизона на позиціи по образцу указанныхъ выше схемъ, мы замѣтимъ слѣдующее:

А) къ моменту выясненія фронта атаки:

1) гарнизонъ фортовъ . . . . . 14000 чел.
2) » промежутк. атакован. фронта 3000 »
3) » » неатакован. фронта 13000 »

4) частные резервы . . . . . 6400 чел.
5) общій резервъ . . . . . 40400 »

В) черезъ 5 мѣсяцевъ:

1) гарнизонъ фортовъ . . . . . 14000 чел.
2) » промежутк. атакован. фронта 3000 »
3) » » неатакован. фронта 13000 »
4) частные резервы . . . . . 6400 »
5) общій резервъ . . . . . 2000 »
6) потери . . . . . 38400 »

Предпослѣдняя строка параграфа В ясно указываетъ, что количество общаго резерва (2000) уже не даетъ возможности смѣнъ, и, чтобы имѣть ихъ хотя-бы черезъ два дня въ третій, необходимо добавить къ нему еще отъ 3 до 4 тысячъ чел. Такимъ образомъ окончательно получимъ величину пѣхотной части гарнизона въ $76800 + 3200 = 80000$ чел.

Итакъ, устройство долговременной ограды въ промежуткахъ даетъ возможность уменьшить гарнизонъ крѣпости почти на 50000 человѣкъ.

---

2) Инженерныя войска.

Опытъ обороны Портъ-Артура показалъ необходимость нижеслѣдующаго количества и распредѣленія крѣпостныхъ инженерныхъ войскъ.

1) На каждомъ форту и на промежуточномъ укрѣпленіи необходимо имѣть:

а) по одному отдѣленію саперъ при 2-хъ офицерахъ для исправленія поврежденій, а на атакованныхъ фортахъ еще и по 1 взводу минеръ для минныхъ работъ, при 4-хъ офицерахъ.

2) На неатакованныхъ фронтахъ по 1 отдѣленію на промежутокъ для исправленія поврежденій.

3) На атакованныхъ фронтахъ:

а) по 1 отдѣл. на промежутокъ для исправленія поврежденій.

4) При резервѣ атакованнаго фронта:

а) по 1 взводу на промежутокъ для экстренныхъ работъ,
б) по 1 ротѣ для контръ-апрошныхъ работъ, и
в) 3 взвода минеръ.

Примѣняя эти данныя къ нашему примѣру, получимъ:

1) на 23 фортахъ—отдѣленій 23
2) на неатакован. промежуткахъ отдѣл. . . 21
3) на атакованныхъ промежуткахъ:
а) отдѣленій. 2
б) взводовъ. 2
в) ротъ 2

Итого саперъ { отдѣленій 46
взводовъ 2
ротъ 2

или всего саперныхъ ротъ 8

минеръ на 3 фортахъ—взводовъ. 3
2 пром. укрѣплен. 2
резервъ 3

Всего минеръ—взводовъ . . . . . 8 или 2 роты.

Увеличивая число саперъ на счетъ потерь и на случай непредвидѣнныхъ работъ (2-я линія обороны, дороги и т. д.) на 25 $^0/_0$, получимъ окончательное число саперъ въ 10 ротъ или 2½ бат.

Кромѣ того, въ крѣпости около 200 верстъ желѣзныхъ дорогъ, для эксплоатаціи которыхъ понадобится не менѣе 1 баталіона (4 ротъ) желѣзнодорожн. Команда телеграфистовъ составляетъ 1 батальонъ.

При крѣпости находится воздухоплавательное отдѣленіе для 3-хъ станцій.

ГЛАВА VIII.

Частности устройства фортовъ.

Частности устройства фортовъ *).

Фортъ, какъ опорный пунктъ, долженъ удовлетворять тремъ слѣдующимъ главнымъ требованіямъ:

1) Чтобы всякаго рода атака на него, даже постепенная, была въ высшей мѣрѣ затруднена.

2) чтобы онъ могъ справиться съ ней собственными силами и

3) онъ обязанъ оборонять промежутки вправо и влѣво во всякій моментъ.

Только при полномъ сочетаніи этихъ требованій можно разсматривать фортъ, какъ полезную фортификаціонную постройку.

Устраиваемые въ послѣднее время форты уже достигли такой силы, что атака ихъ открытою силой является предпріятіемъ совершенно безнадежнымъ, и имѣется возможность предположить, что противникъ уже не рискнетъ штурмовать фортъ, а предпочтетъ овладѣть промежуткомъ. Это послѣднее обстоятельство, вполнѣ подтвердившееся въ Артурѣ, вызываетъ необходимость озаботиться усиленіемъ фортификаціонной обороны промежутка, и мнѣнія многихъ уже склоняются къ необходимости долговременнаго ихъ оборудованія. Если это будетъ проведено въ жизнь, если одновременно будетъ широко использованъ огонь тыловыхъ

*) Основаніемъ для составленія этой главы послужили мои «Нѣкоторыя фортификаціонныя данныя борьбы за Портъ-Артуръ» записанныя еще въ Артурѣ и напечатанныя въ № 9 Инж. Жур. за 1905 г. безъ измѣненій. Здѣсь онѣ переработаны и значительно дополнены.

капониров и фланковый огонь фортов, то и овладѣніе промежуткомъ станетъ дѣломъ весьма труднымъ, и тогда могутъ представиться случаи, когда непріятель предпочтетъ атаковать все-таки фортъ, но не промежутокъ.

Вѣдь такъ было и раньше: сначала атака велась на исходящіе углы ограды; построили бастіоны—атаку перенесли на куртину; устроили передъ куртиной равелины—снова стали атаковать бастіоны.

Фортъ называется «опорнымъ пунктомъ» и онъ является таковымъ въ дѣйствительности, такъ какъ только при его поддержкѣ возможны вылазки, наступленія и прочіе маневры войскъ гарнизона. Паденіе укрѣпленія въ промежуткѣ не влечетъ за собой потери всей главной позиціи боя; потеря же форта кончается именно этимъ. Типичнымъ примѣромъ въ этомъ отношеніи послужилъ тотъ-же Артуръ. Извѣстно, что еще въ августѣ т. е. въ началѣ осады японцами были взяты редуты № 1 и № 2 въ промежуткѣ между фортами № II и III. Это, конечно, было большимъ несчастьемъ для крѣпости, но тѣмъ не менѣе остальная часть позиціи держалась еще 4 мѣсяца, благодаря Китайской стѣнѣ. Но 15-го декабря взятъ былъ фортъ № III, и въ ту-же ночь часть позиціи очищается нами, а когда черезъ 3 дня пало и укрѣпленіе № 3 (такой-же въ сущности фортъ), то пришлось очистить всю позицію и перейти на вторую линію обороны.

Долговременное оборудованіе промежутковъ до нѣкоторой степени уменьшаетъ роль фортовъ, такъ какъ со взятіемъ форта является возможность не очищать линіи, а еще держаться за оградой, но тѣмъ не менѣе за фортомъ остается еще большая роль—роль сторожа ограды, безъ взятія котораго добраться до ограды—трудно.

Такимъ образомъ, можно почти съ увѣренностью сказать, что устройство долговременной ограды въ промежуткѣ между фортами будетъ имѣть неизбѣжнымъ послѣдствіемъ измѣненіе пункта атаки съ промежутка на фортъ. Вслѣдствіи этого является необходимость усиленія фортовъ на столько, чтобы они вполнѣ отвѣчали вышеуказаннымъ тремъ требованіямъ.

Для удовлетворенія первымъ двумъ условіямъ нужно, чтобы фортъ имѣлъ:

1) достаточно сильныя обстрѣливаемыя препятствія противъ штурма;

2) эти препятствія и постройки, ихъ обстрѣливающія, должны быть устроены такъ, чтобы ихъ нельзя было разрушить бомбардированіемъ или уничтожить при постепенной атакѣ, и

3) фортъ долженъ быть снабженъ достаточнымъ количествомъ вполнѣ безопасныхъ отъ бомбъ помѣщеній для гарнизона и для противоштурмовыхъ орудій.

Третье же условіе требуетъ устройства на форту такихъ безопасныхъ помѣщеній, изъ которыхъ возможно, какъ непрерывное наблюденіе впередъ и въ стороны отъ форта, такъ и непрерывная артиллерійская и ружейная поддержка сосѣднихъ промежутковъ и укрѣпленій подъ самымъ сильнымъ обстрѣливаніемъ. Для артиллеріи они уже сдѣланы—это тыловыя капониры. Осталось сдѣлать: для наблюдателей—броневыя башни, а для стрѣлковъ—стрѣлковыя галлереи.

Я не представляю себѣ, почему до сихъ поръ мы находили нужнымъ для пушекъ дѣлать безопасные капониры, а стрѣлковъ заставляли стрѣлять открыто? Неужели осколки и шрапнель для стрѣлка считались менѣе безопасными, чѣмъ для орудія? Неужели выводъ изъ строя одной пушки важнѣе вывода десятка стрѣлковъ сразу? Неужели возможно отдавать артиллерійской оборонѣ промежутка предпочтеніе передъ стрѣлковой?—Нѣтъ, конечно нѣтъ. Ошибочно отдавать предпочтеніе артиллеріи и пренебрегать ружьемъ. Ошибочно было бы и обратное. Но на разумномъ сочетаніи дѣйствія этихъ главныхъ орудій обороны—ружья и пушки и зиждется весь успѣхъ.

Созданіе на фортахъ тыловыхъ капонировъ для орудій—это цѣлая эпоха въ крѣпостной войнѣ; дополните ее еще безопасными галлереями для стрѣлковъ и пулеметовъ, и вы будете непобѣдимы!

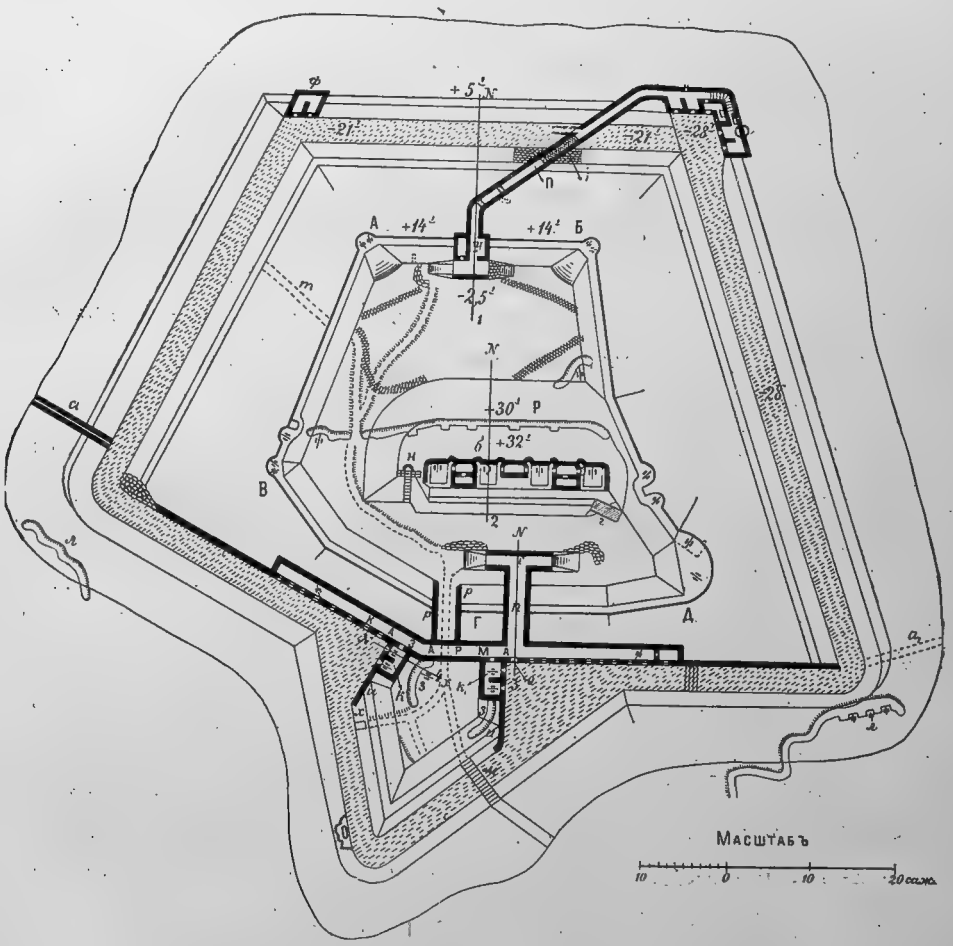
Служа опорнымъ пунктомъ, преслѣдуя исключительно цѣль поддержать промежутокъ, не допустить овладѣнія имъ, фортъ долженъ быть снабженъ гарнизономъ и вооруженіемъ, отвѣчающимъ по числу и качествамъ этимъ цѣлямъ. Вслѣдствіе этого вмѣшательство въ артиллерійское состязаніе уже не отвѣчаетъ его назначенію, а потому и установка на форту орудій крупнаго

калибра для борьбы съ батареями атакующаго не соотвѣтствуетъ его назначенію. Поставить на немъ большія пушки, вступить въ борьбу съ осадными батареями,—это значитъ заранѣе привлечь на себя огонь непріятеля и испытать всѣ невыгодныя послѣдствія этого. Въ Артурѣ-же на всѣхъ фортахъ были поставлены орудія крупнаго калибра, которыя и участвовали въ борьбѣ съ батареями осады. Отвѣчая имъ, артиллерія атакующаго одновременно достигала трехъ цѣлей: поражала батарею на форту, разрушала самый фортъ и сильно увеличивала потерю людей. Но чтобы уничтожить батарею, подбить или испортить ея орудія, требуется выбросить большее число снарядовъ. Изъ нѣсколькихъ тысячъ бомбъ и гранатъ, брошенныхъ для этого на фортъ, весьма немногіе попадаютъ въ самую батарею, а большинство ихъ ложится на дворикѣ и на брустверахъ форта, причиняя ему болѣе или менѣе тяжелыя поврежденія. Путемъ замѣны подбитаго орудія другимъ, батарея можетъ функціонировать, поврежденія-же форта, хотя и исправляемыя по ночамъ, все увеличиваются и могутъ привести его къ такому состоянію, что въ моментъ штурма онь уже не будетъ въ состояніи вполнѣ выполнить свое назначеніе. Вѣдь въ этомъ и заключается цѣль атаки. Зачѣмъ же идти ей на встрѣчу?

Наоборотъ, если бы батарея крупнаго калибра была поставлена не на форту, а внѣ его, то атакующій долженъ былъ-бы раздѣлить свой огонь, направивъ часть его въ отвѣтъ на огонь, нашей батареи, а другую на фортъ. Въ такомъ случаѣ число снарядовъ, упавшихъ на фортъ, будетъ въ половину меньше а слѣдовательно и поврежденія причиненныя форту и убыль людей на немъ тоже меньше.

Желаніе сохранить фортъ по возможности въ цѣлости до штурма понятно само собой. Но если фортъ начнетъ проявлять свою дѣятельность преждевременно, напримѣръ обстрѣливаніемъ движущихся обозовъ, то этимъ онъ сейчасъ же привлечетъ на себя отвѣтный огонь. Казалось бы поэтому, что и установку рекогносцировочныхъ орудій на форту тоже не должно допускать. Орудія, для этой цѣли назначенныя, могутъ быть поставлены, гдѣ нибудь вблизи форта и исполнять оттуда свое назначеніе не съ меньшимъ успѣхомъ. Безопасность же для нихъ

внѣ форта гораздо больше, чѣмъ на форту уже по одному тому обстоятельству, что внѣ форта маскировка ихъ можетъ быть достигнута въ большой степени, а вѣдь въ смыслѣ безопасности все дѣло только въ маскировкѣ. Что это дѣйствительно такъ, свидѣтельствуетъ телефонограмма № 2 (стр. 78), посланная спустя только четыре часа послѣ начала первой бомбардировки и гласящая, что «на форту № III всѣ большія орудія подбиты».



Фортъ № III.

Чтобы вывести заключеніе о тѣхъ измѣненіяхъ, которыя желательно произвести въ типѣ нашихъ фортовъ, мы предлагаемъ вниманію читателей сначала образецъ одного изъ фортовъ Артура и укажемъ на тѣ недостатки его, которые обнаружились въ теченіе осады.

Фортъ № III былъ расположенъ на вершинѣ высоты, высту-

пающей впередъ отъ хребта Драконовыхъ горъ въ направленіи почти перпендикулярномъ къ послѣднему. Вершина этой высоты, отдѣляется отъ хребта небольшою ложбиной и по площади представляла достаточно мѣста для помѣщенія всего форта. Однако, вѣроятно вслѣдствіе желанія улучшить обстрѣлъ переднихъ скатовъ высоты, фортъ при разбивкѣ его былъ поданъ нѣсколько назадъ, вслѣдствіе чего горжевой ровъ его пришлось сдѣлать отчасти насыпаннымъ. Фортъ состоялъ изъ напольнаго фаса, двухъ фланковъ и горжи, нѣсколько изломанной посрединѣ. Передній его ровъ, шириной въ 4 саж. и глубиной 3 саж. весь вырѣзанъ въ сплошной скалѣ и имѣлъ почти отвѣсныя стѣны, но рвы фланковъ не были закончены въ работѣ, и, будучи въ углахъ напольнаго фаса достаточно глубоки, къ горжѣ сходили на нѣтъ и въ горжевыхъ углахъ имѣли глубину всего $2^1/_2$ арш. Горжевой ровъ, въ средней его части достаточно глубокій (3 с.), въ углахъ также имѣлъ незначительную глубину.

Оборона рвовъ производилась изъ кофровъ за контръэскарпомъ въ углахъ напольнаго фаса. Въ правомъ углу помѣщалось два кофра съ амбразурами не на одномъ уровнѣ, такъ какъ дно рвовъ фланковъ въ углахъ напольнаго фаса было на 1 саж. ниже дна передняго рва. Сообщеніе съ этими кофрами производилось по потернѣ. Отъ средины этой потерны предполагалось устроить другую потерну къ лѣвому кофру, но къ началу осады она не была начата, и сообщеніе съ лѣвымъ кофромъ производилось прямо по рву лѣваго фланка.

Потерна заканчивалась въ дворикѣ форта безопаснымъ казематомъ, состоящимъ изъ двухъ помѣщеній: одно предполагалось для порохового погреба, а другое должно было служить убѣжищемъ для противоштурмовыхъ пушекъ.

Это убѣжище отдѣлялось отъ рва брустверомъ толщиной 5 саж. Брустверъ былъ не насыпной, а естественнаго грунта—скалы и лишь сверху нѣсколько (на 2—3 ф.) присыпанъ землей, что было сдѣлано уже въ періодъ мобилизаціи. По срединѣ дворика форта, примыкая къ его правому фланку, расположена бетонная батарея на 4—6 дм. пушки въ 120 п. Для возможности стрѣльбы шрапнелью на близкое разстояніе, черезъ передній брустверъ, ее пришлось сдѣлать возвышенной; поэтому ее располо-

жили на самой вершинѣ высоты, и брустверъ и основаніе ея были естественнаго нетронутаго грунта, присыпаннаго уже во время мобилизаціи землей. Передній же брустверъ форта предполагалось соотвѣтствующимъ образомъ понизить. Однако этого сдѣлать до войны не успѣли. Въ послѣдній же періодъ мобилизаціи улучшить это уже непредставлялось возможнымъ, такъ какъ камень и щебень добываемые при отрывкѣ передняго рва были выброшены впередъ и, увеличивъ высоту гласиса, увеличили вмѣстѣ съ тѣмъ мертвое пространство впереди почти на 1200 шаговъ отъ гласиса. Вслѣдствіе этого со стрѣлковаго бруствера можно было обстрѣливать лишь гласисъ и подступы дальше 1200 шаговъ. Пониженіе же бруствера повело бы къ тому, что мертвое пространство впереди увеличилось бы еще больше.

Поэтому казалось болѣе раціональнымъ оставить брустверъ въ томъ же видѣ для обстрѣливанія только гласиса, а гласисъ по возможности срѣзать и у подошвы его устроить окопъ для уничтоженія ближняго мертваго пространства. Для того же, чтобы стрѣлки могли находиться на брустверѣ во время стрѣльбы батареи, на его банкетѣ высѣкли въ скалѣ небольшой ровикъ, давшій возможность стрѣлять сидя

Непосредственно сзади батареи располагалась горжа. Подъ горжевымъ валомъ—казарма для гарнизона. Она была окончена и имѣла видъ длиннаго корридора по ширинѣ 9 ф. и высотѣ 12 ф. Ея окна размѣрами 1×1½ арш. выходили въ горжевой ровъ. Изъ казармы на дворикъ имѣлся одинъ выходъ по потернѣ, прикрытой сквозникомъ Этотъ послѣдній былъ расположенъ параллельно напольному фасу, и оба его выхода обстрѣливались справа и слѣва. Вслѣдствіе этого мы должны были прикрыть выходъ толстыми траверсами съ обѣихъ сторонъ. Горжевой валъ надъ казармой былъ насыпанъ уже въ періодъ мобилизаціи и для ускоренія работы на одежду внутренней его крутости были употреблены бочки изъ подъ цемента, наполненныя камнями. Въ горжевомъ рву, къ казармѣ примыкалъ горжевой капониръ, черезъ верхнюю часть котораго происходило сообщеніе (открытое) внутренности форта съ тыломъ при посредствѣ мостика, переброшеннаго черезъ ровъ. Эта верхняя часть капонира была приспособлена для фланкированія подступовъ влѣво къ укрѣпленію

№ 3 и вправо къ редуту № 2, для чего вся площадка капонира была обнесена брустверкомъ въ 3 ф. вышиной.

Лѣвый флангъ форта былъ весь ясно виденъ съ вершины горы Дагушань; вслѣдствіе этого съ занятіемъ этой горы непріятель могъ даже пересчитать всѣхъ стоящихъ на банкетѣ этого фаса стрѣлковъ. Необходимо было прикрыть ихъ, и поэтому пришлось, уширивъ банкетъ, сдѣлать вдоль всего фланга тыльный траверсъ. На правомъ же фланкѣ, обстрѣливаемомъ продольно съ Волчьихъ горъ, черезъ каждые 2 саж. устроили поперечные траверсы. Вдоль всей линіи огня были устроены на брустверахъ бойницы изъ мѣшковъ. Послѣ боя на Киньчжоуской позиціи, въ которомъ вполнѣ выяснились положительныя стороны легкихъ блиндажей отъ шрапнели, мы начали устраивать ихъ и на форту. Кромѣ того, было приказано: на лѣвомъ фланкѣ перекрыть промежутокъ между брустверомъ и тыльнымъ траверсомъ сплошь досками и присыпать землей на 2 ф., на правомъ, такимъ же способомъ перекрыть траверсы.

Такимъ образомъ на обоихъ фланкахъ образовалось нѣчто вродѣ галлерей. Для уничтоженія мертваго пространства, окружавшаго фортъ со всѣхъ сторонъ, приступлено было:

1) къ срѣзкѣ насыпного гласиса справа и впереди,

2) къ постройкѣ окопа впереди у подошвы гласиса, и

3) къ постройкѣ такого же окопа по гласису вдоль всего лѣваго фланка.

Гласисъ праваго фланка успѣли срыть и получили возможность обстрѣливать дно лощины съ бруствера этого фланка. Но передъ напольнымъ фасомъ весь гласисъ срѣзать не удалось, а лишь частью. Подошву окружили окопомъ сильной профили. Правый фланкъ этого окопа примыкалъ ко рву надъ кофромъ, а лѣвый тянулся вдоль всего лѣваго фланка и примыкалъ къ Китайской стѣнѣ. Только такимъ образомъ удалось достигнуть обстрѣла ближайшихъ къ форту подступовъ. Въ исходящихъ углахъ форта были насыпаны барбеты, каждый для 2 противоштурмовыхъ пушекъ, а всего для 8. Однако убѣжище было только для двухъ. Прикрытый сквозникомъ выходъ изъ убѣжища былъ расположенъ такъ, что справа прострѣливался насквозь прямо по оси сквозника. Это бросилось въ глаза и передъ началомъ тѣс-

ной осады правый выходъ былъ прикрытъ траверсомъ изъ земляныхъ мѣшковъ.

Выходъ, обращенный къ лѣвому барбету, былъ на 12 ф. ниже площади барбета, а аппарель, ведущая на барбетъ, очень крута.

Репетиціи, сдѣланныя до начала осады еще въ іюнѣ, показали, что выкатывать орудіе изъ сквозника на барбетъ будетъ весьма затруднительно. Вслѣдствіе этого воспользовавшись отвѣсною скалой банкета, (аппарели на банкетъ не было) устроили площадку и подъ прикрытіемъ этой отвѣсной скалы держали здѣсь противоштурмовую пушку.

Горжа была почти на одной высотѣ съ напольнымъ фасомъ, но задняя часть дворика (между горжей и батареей) была на 2½—3 ф. выше передней (между батареей и напольнымъ брустверомъ). Вслѣдствіе этого, при каждомъ дождѣ вода со всего форта собиралась въ передней его части и, не имѣя выхода, заливала убѣжище, а оттуда по потернѣ проникала въ кофры и заливала нижній этажъ, устраивая такимъ образомъ гидравлическій затворъ, и тѣмъ, кто былъ въ это время въ кофрахъ приходилось выползать въ ровъ черезъ узкія амбразуры. Горе было большое. Казарма имѣвшая видъ длиннаго корридора, была разсчитана на роту мирнаго состава. Размѣщенная въ ней боевая рота не помѣстилась и заняла убѣжище и потерну, а такъ какъ ни отдѣленія для офицеровъ, ни кладовой, ни кухни, не было, то офицеры помѣстились въ кофрѣ и въ пороховомъ погребѣ убѣжища. Въ сквозникѣ казармы поставили бочки съ водой, 2 остальныя противоштурмовыя пушки, и тутъ-же устроили складъ минъ и ручныхъ гранатъ, а для кухни отгородили мѣсто въ углу казармы. Когда-же въ періодъ ближней атаки понадобилось усилить гарнизонъ еще одной ротой, то пришлось устраивать еще ярусъ наръ. Духота и тѣснота были ужасны. Казарма не имѣла никакихъ приспособленій для вентиляціи и освѣщалась керосиновыми лампами, дававшими чадъ и копоть, что еще болѣе усиливало порчу воздуха. Отхожихъ мѣстъ при казармѣ не было, и отправленіе естественныхъ надобностей производилось въ горжевомъ рву капонира, съ той стороны, откуда въ это время не велась стрѣльба. Казарма имѣла одинъ выходъ въ ровъ со стороны

редута № 2, но изъ рва въ тылъ выхода не было, и фортъ былъ очень благодаренъ японцамъ, когда удачнымъ выстрѣломъ они обвалили сухую кладку горжеваго контр-эскарпа и обратили его въ удобовосходимый выходъ. Въ казармѣ былъ поставленъ телефонъ, соединенный воздушной линіей со штабомъ участка и съ общей магистралью.

Таково было состояніе форта въ моментъ начала обложенія. Пять мѣсяцевъ фортъ выдерживалъ осаду; онъ испыталъ на себѣ и рядъ штурмовъ и всѣ послѣдствія постепенной атаки. Вотъ что выяснилось при этомъ:

1) Установка на фортахъ орудій крупныхъ калибровъ.

Какъ только въ 6 час. утра 6-го августа началась первая бомбардировка, батарея 6 дм. пушекъ на форту попробовала вступить въ состязаніе съ осадными батареями. Ея открытое и возвышенное положеніе, ея замѣтность издали и совершенно опредѣленное положеніе въ центрѣ форта очень скоро привели къ тому, что уже въ 10 час. Генералъ Горбатовскій (начальникъ обороны Восточнаго фронта) телеграфировалъ коменданту: «На форту № III всѣ орудія подбиты». Батарея замолчала. Но непріятель продолжалъ громить ее цѣлый день. Гранаты и бомбы чередовались непрерывно съ шрапнелью. Было ясно, что противникъ рѣшилъ разрушить батарею и не дозволить ей открыть огонь снова. Японцы стрѣляли мѣтко, и на форту только въ рѣдкихъ случаяхъ приходилось наблюдать неудачный выстрѣлъ. Каждый недолетъ выстрѣла, направленнаго въ батарею, попадалъ либо въ эскарпъ рва, либо въ брустверъ, либо въ дворикъ форта, разрушалъ бойницы, сбивалъ блиндажи, и ранилъ и убивалъ людей, перелетъ-же перехватывался горжей, и когда бомба попадала въ цементную бочку и выбивала ее, камни изъ нея, какъ брызги фонтана, летѣли во всѣ стороны. Сразу до очевидности стало ясно, какой огромный вредъ приноситъ форту обстрѣливаемая и притомъ безмолствующая батарея на немъ, и тогда мы пришли къ положительному заключенію, что установка на форту крупныхъ калибровъ для борьбы съ батареями осады не должна имѣть мѣста.

Поврежденныя во время первой бомбардировки орудія удалось исправить, и батарея продолжала функціонировать почти до конца. Часто, когда вдали появлялась движущаяся цѣль, напримѣръ обозъ, кавалерія, колонна пѣхоты, приказывали батареѣ открыть по нимъ огонь. Но чуть только поднимались дула нашихъ орудій, едва успѣвали они дать пару выстрѣловъ, какъ уже непріятель ихъ замѣтилъ и отвѣчаетъ огнемъ несравненно сильнѣйшимъ. Батарея быстро замолкаетъ, не только не нанеся вреда своей цѣли, но даже и не успѣвъ къ ней пристрѣляться. Это приводило насъ къ выводу, что и рекогносцировочнымъ орудіямъ не мѣсто на форту, что и они должны стоять отдѣльно, маскировано и производитъ стрѣльбу по угломѣру. Только при отсутствіи практики мирнаго времени такая стрѣльба можетъ быть медленна и неудачна, при надлежащей-же организаціи она этимъ не страдаетъ и можетъ быть использована не съ меньшимъ успѣхомъ, чѣмъ стрѣльба по открытой цѣли.

И такъ, первое желательное измѣненіе—это полное устраненіе съ фортовъ орудій крупнаго калибра.

---

2) Необходимость башень для наблюдателей и галлерей для стрѣлковъ.

Въ главѣ IV-й я уже имѣлъ случай указать на то обстоятельство, что когда колонны японцевъ двинулись на штурмъ крѣпости, ни одинъ изъ атакованныхъ фортовъ ихъ движенія своевременно не раскрылъ, не видѣлъ.

Указано также и на то, что фортъ № III не замѣтилъ, какъ былъ взятъ сосѣдній съ нимъ редутъ и не оказалъ ему никакой помощи. Фортъ-же № II, рискнувшій поддержать редутъ № 1, въ скоромъ времени остался всего съ 40 защитниками (изъ 350) и съ подбитыми орудіями и пулеметами (5 и 2) *). Въ той-же главѣ помѣщенъ и нашъ второй выводъ о необходимости имѣть на фортахъ башни для наблюдателей, бетонныя галлереи для стрѣлковъ и пулеметовъ и бетонные-же промежуточные капониры.

---

*) См. телефонограмму № 29.

3) Безопасныя сообщенія на фортахъ.

Гарнизонъ форта былъ раздѣленъ на двѣ части: одинъ взводъ помѣщался въ убѣжищѣ для противоштурмовыхъ пушекъ подъ напольнымъ фасомъ, а три—въ горжевой казармѣ. Здѣсьже находился и комендантъ форта.

Убѣжище и казарма соединялись телефономъ, но онъ былъ скоро прерванъ. Сообщеніе между ними производилось открыто по дворику. Разстояніе 120 шаговъ. Во время бомбардировокъ людямъ дежурнаго взвода приходилось ходить въ казарму за пищей, за приказаніями къ командиру, за отправленіемъ естественныхъ потребностей въ ровъ и пр., и многіе изъ нихъ были убиты и ранены въ первый-же день. Тогда остальные предпочли терпѣть голодъ, удерживать отправленіе своихъ потребностей и ждать перерыва бомбардировки. Такое ненормальное состояніе продолжалось втеченіе каждой бомбардировки, и тогда казарма въ горжѣ и убѣжище въ передней части форта представляли какъ-бы два острова безъ взаимнаго сообщенія. Когда-же непріятель приблизился и занялъ гласисъ, то сообщеніе даже и во время сравнительнаго затишья сдѣлалось совершенно невозможнымъ, и пришлось прорывать по дворику форта отъ казармы къ убѣжищу ходы сообщенія зигзагами. Однако бомбы и метательныя мины каждой день разрушали ихъ, а исправлять и углублять ихъ въ скалистомъ грунтѣ было очень трудно. Такимъ образомъ выяснилась необходимость, устройства безопаснаго сообщенія горжевой казармы съ убѣжищемъ для дежурной части у напольнаго фаса.

---

4) Убѣжища для противоштурмовыхъ пушекъ.

Артиллерійское вооруженіе форта, которое должно состоять только изъ полевыхъ скорострѣльныхъ пушекъ, дѣлится на двѣ части: одна, назначаемая для обороны промежутковъ и для поддержки сосѣднихъ фортовъ, составляетъ вооруженіе тылового промежуточнаго капонира; другая, служащая главнымъ образомъ для отраженія штурма на фортъ и на ближайшіе къ форту пункты, составляетъ его противоштурмовую артиллерію. Эти орудія полагается до штурма хранить въ особыхъ казема-

тахъ—убѣжищахъ и въ моментъ, когда непріятель уже близокъ, выкатывать ихъ на барбеты въ исходящихъ углахъ. Выше уже было упомянуто, что фортъ № III имѣлъ лишь одно убѣжище для 2-хъ такихъ орудій, устроенное въ серединѣ напольнаго фаса. Выходы изъ сквозника отстояли отъ барбета на 12½ саж. Превышеніе площадокъ барбетовъ надъ блиндажами выходовъ было 12 ф. Аппарели были очень круты (въ ¼). Такимъ образомъ, значительное удаленіе барбетовъ отъ убѣжища, большое превышеніе ихъ площадокъ и крутыя аппарели сильно затрудняли выкатываніе орудій на барбетъ и при сухой погодѣ для этого требовалось 10 чел. и 2—2½ м. времени. При дождѣ-же на выкатываніе орудія требовалось не менѣе 16—20 челов. и не менѣе 3 минутъ времени. Пробыть такой промежутокъ времени на барбетѣ подъ огнемъ возможно лишь съ потерей почти всей прислуги. Вотъ почему въ теченіе первыхъ-же дней бомбардировки артиллеристы отказывались отъ пользованія убѣжищемъ. Пушку поставили открыто, а убѣжище заняли стрѣлки. То же убѣжище имѣло и другой существенный недостатокъ—выходъ изъ сквозника обстрѣливался продольно со стороны горы Дагушань, и даже наблюдался съ ея вершины. Замѣтивъ это, мы сначала прикрыли его траверсомъ, но когда въ первый-же день бомбардировки одна бомба попала въ уголъ сквозника, а другая отвалила часть траверса, мы поспѣшили поскорѣе задѣлать этотъ выходъ наглухо. Подобныя-же попаданія въ сквозники случались и на другихъ фортахъ, и сопровождались несчастными случаями, такъ какъ сквозникъ всегда весь наполненъ людьми вслѣдствіе духоты въ казармахъ и невозможности выйти во дворъ на свѣжій воздухъ. Такимъ образомъ на одномъ форту было выведено изъ строя сразу 50, а на другомъ 7 человѣкъ.

Вслѣдствіе этого выяснилось, что къ убѣжищамъ для противоштурмовыхъ пушекъ необходимо предъявлять условіе, чтобы выходы изъ нихъ были по возможности ближе къ барбету, и чтобы превышеніе барбета было по возможности незначительно. Оба эти условія необходимы для того, чтобы до минимума сократить срокъ выкатыванія орудія на барбетъ.

Ко всѣмъ-же вообще убѣжищамъ и казармамъ необходимо предъявлять строгое требованіе: при расположеніи сквозниковъ прежде всего считаться съ возможностью обстрѣливанія выходовъ изъ нихъ косоприцѣльнымъ огнемъ и располагать выходы такъ, чтобы они не подвергались никакимъ выстрѣламъ. Безъ соблюденія этого, весьма полезный самъ по себѣ, сквозникъ сыграетъ роль западни.

---

5) Вооруженіе форта.

Выше мы уже упомянули о томъ, что артиллерійское вооруженіе форта должно быть исключительно противоштурмовое, назначаемое для дѣйствія въ моментъ, когда непріятель уже очень близокъ.

Начальнымъ моментомъ дѣйствія противоштурмовыхъ орудій будетъ тотъ моментъ, когда непріятель бросается въ колоннѣ на штурмъ, а послѣдній выстрѣлъ будетъ произведенъ въ толпу появившуюся на брустверѣ. Такимъ образомъ срокъ дѣйствія этихъ орудій будетъ очень не великъ. Слѣдовательно, чтобы въ такой короткій промежутокъ времени нанести непріятелю наибольшій уронъ, нужно произвести возможно больше выстрѣловъ, т. е. нужно, чтобы орудіе было скорострѣльное. Употреблявшіяся у насъ, какъ противоштурмовыя, старыя полевыя пушки этой цѣли не удовлетворяли. Желательно замѣнить ихъ скорострѣльными. Хранимыя въ убѣжищахъ, эти пушки вкатываются для дѣйствія на барбеты въ углахъ. Слѣдовательно, мѣсто ихъ дѣйствія всегда опредѣлено, и конечно непріятель это будетъ знать.

Зная-же это, онъ при штурмѣ постарается избѣжать опаснаго угла. Характернымъ примѣромъ въ этомъ случаѣ послужили штурмы форта № III—16-го октября, когда японцы, занявъ и увѣнчавъ гребень гласиса, завладѣвъ кофрами, все таки не пошли на штурмъ напольнаго фаса, гдѣ у насъ имѣлось 4 противоштурмовыхъ пушки, а атаковали лѣвый флангъ форта, несмотря на то, что онъ могъ быть поддержанъ съ укрѣпленія № 3.

Переставить орудія въ моментъ штурма будетъ очень трудно такъ какъ, штурмуя брустверъ, непріятель обстрѣливаетъ внутренность форта. Поэтому, намъ казалось тогда весьма желательнымъ имѣть на форту, кромѣ устанавливаемыхъ въ опредѣленныхъ мѣстахъ орудій и пулеметовъ на колесахъ, еще нѣсколько пулеметовъ переносныхъ. Такой пулеметъ можно быстро положить въ любомъ мѣстѣ на брустверъ и такъ-же легко перенести на другое.

Относительно роли пулемета, какъ противоштурмоваго орудія, мнѣнія защитниковъ крѣпости рѣзко расходятся. Одни стоятъ за полную замѣну противоштурмовой пушки пулеметомъ, а другіе отдаютъ предпочтеніе пушкѣ.

Несомнѣнно, что пулеметъ есть могущественное противоштурмовое орудіе, но и противопоставляемое ему средство не менѣе могущественно и просто. Такъ, при штурмахъ укрѣпленія № 3, было замѣчено, что японцы брали съ собой мѣшки, разные щиты, или надѣвали латы и, прикрытые ими, ползли впередъ. Пулеметъ противъ нихъ ничего не могъ сдѣлать, а удачный выстрѣлъ картечью или шрапнелью свое дѣло сдѣлаетъ.

Поэтому, намъ казалось-бы неблагоразумнымъ отказываться отъ противоштурмовой пушки. Когда-же непріятель появляется уже на брустверѣ, роль пушки кончается и тутъ-то огонь большого числа пулеметовъ можетъ съ успѣхомъ довершить дѣло. Полезно снабжать пулеметами и часовыхъ—наблюдателей. На форту № III этимъ пользовались весьма часто и съ большимъ успѣхомъ. Хороши также пулеметы и какъ средство фланкированія рвовъ .Наибольшую же пользу они могутъ принести для обороны промежутковъ.

Весьма полезными оказались на форту и маленькія, снятыя съ судовъ, 37 м. м. пушки. Онѣ были установлены на боковыхъ фасахъ, и ими пользовались для стрѣльбы по одиночнымъ людямъ и группамъ на разстояніе около 2-хъ верстъ. На эту дистанцію ружье и пулеметъ—плохи, а снарядовъ 3-хъ дюйм. пушекъ по отдѣльнымъ людямъ тратить не приходится. Къ 37 м.м. же пушкамъ комплектъ снарядовъ великъ и пользованіе ими для этихъ указанныхъ цѣлей—весьма желательно.

6) Казармы для гарнизона и сообщеніе форта съ крѣпостью.

Казарма для гарнизона помѣщалась подъ горжевымъ валомъ. Въ смыслѣ обезпеченія отъ бомбъ—лучшаго мѣста на форту не сыскать. Но такое устройство, какое имѣла наша казарма, впредь не должно допускаться. Всѣ ея качества были только отрицательныя: узка, тѣсна, мало свѣта, мало воздуха, отсутствіе вентиляціи, отсутствіе офицерскаго помѣщенія, кладовой, отхожаго мѣста, отсутствіе безопаснаго сообщенія съ напольнымъ фасомъ и съ тыломъ, и только одинъ выходъ во дворъ форта и одинъ въ ровъ. Первыя пять качествъ имѣли послѣдствіемъ порожденіе различныхъ болѣзней. Вслѣдствіе отсутствія отдѣльнаго помѣщенія для офицеровъ, они должны были занять въ горжевомъ капонирѣ проходъ среди мѣстъ для пушекъ; отсутствіе кладовой привело къ тому, что какъ съѣстныя, такъ и боевыя припасы (ручныя бомбочки, пироксилинъ, мины Уайтхеда), складывали подъ нарами, а сквозникъ загромоздили бочками съ водой. Отсутствіе отхожаго мѣста было весьма тяжелымъ обстоятельствомъ, а отсутствіе безопаснаго сообщенія съ тыломъ форта и съ напольнымъ фасомъ имѣло послѣдствіемъ большое число напрасныхъ и безполезныхъ жертвъ. Что-же касается того обстоятельства, что казарма имѣла лишь одинъ выходъ во дворъ форта и одинъ въ ровъ, то это не требуетъ комментарій и больше чѣмъ наглядно рисуется событіемъ 18-го декабря на укрѣпленіи № 3, когда одинъ выходъ въ ровъ былъ заваленъ бомбардировкой, а другой во дворъ—взрывомъ. Это лишило оставшійся въ живыхъ гарнизонъ выхода. Укрѣпленіе сейчасъ же было взято, а гарнизонъ попалъ въ плѣнъ.

Нѣкоторые инженеры говорятъ, что этотъ примѣръ нельзя обобщать, такъ какъ обвалъ выхода изъ галлереи произошелъ случайно, вслѣдствіе будто-бы детонаціи сложенныхъ тамъ бомбочекъ. Намъ-же кажется совершенно безразличнымъ, по какой-бы причинѣ ни произошелъ обвалъ. Фактъ остается фактомъ: выходъ заваленъ, а другого нѣтъ, и укрѣпленіе остается безъ защитниковъ. Вслѣдствіе этого, находя необходимымъ полное устраненіе всѣхъ указанныхъ выше недостатковъ въ казармѣ, безъ чего она не имѣетъ права называться казармой, а

лишь болѣе совершеннымъ блиндажемъ, мы настаиваемъ также на необходимости устройства: двухъ закрытыхъ выходовъ во дворъ, подземнаго сообщенія казармы съ убѣжищемъ напольнаго фаса и съ фланками, двухъ открытыхъ выходовъ въ ровъ и одного подземнаго сообщенія съ тыломъ форта*). Это послѣднее, до крайности необходимое, вызывается слѣдующими обстоятельствами. Каждый разъ во время штурма непріятель стремится не только къ тому, чтобы подавить фортъ своимъ огнемъ, но имѣетъ цѣлью не допустить на фортъ резервы. Для этого, въ то время, когда штурмующія колонны приближаются къ форту, огонь переносится какъ во внутрь форта, такъ и въ тылъ его, на сообщенія съ центромъ крѣпости. Насколько силенъ этотъ огонь, показываютъ слѣдующіе примѣры. 9-го августа генералъ Кондратенко, находясь на Скалистомъ кряжѣ, въ 200 ш. отъ форта № III, послалъ мнѣ на фортъ въ 11 час. утра записку со своимъ ординарцемъ, но огонь по форту и по дорогѣ сзади былъ такъ силенъ, что ординарецъ не могъ пробраться на фортъ и доставилъ записку лишь въ 4 ч. дня. Кромѣ того, каждый разъ во время такихъ обстрѣливаній мы должны были прекращать подвозъ припасовъ, пищи и воды, и чувствовали себя совершенно отрѣзанными. Посылаемый же на фортъ резервъ никогда не приходилъ въ цѣломъ видѣ. Такъ, во время штурма форта № II—на фортъ дошло немного болѣе половины посланныхъ, и тоже самое было и на форту № III.

Въ октябрѣ были принуждены устроить отъ горжеваго рва назадъ до ближайшей горы ходы сообщенія, и только при ихъ помощи поддерживали связь съ крѣпостью, но подвозить на фортъ воду было уже совершенно невозможно; тогда инженеръ капитанъ Добровъ проложилъ по ходамъ сообщенія трубы. Такое изолированное положеніе форта производило на гарнизонъ, тяжелое впечатлѣніе, не говоря уже о томъ, что часто артиллеристы оставались безъ снарядовъ, инженеры безъ матеріаловъ, и весь гарнизонъ безъ воды и хлѣба.

Къ этому еще слѣдуетъ прибавить, что единственный открытый выходъ въ ровъ къ этому времени уже не существовалъ,

*) Подземная галлерея до ближайшаго естественнаго закрытія.

и сообщеніе казармы съ ходами сообщенія по ту сторону горжеваго рва производилось такъ: нужно было вылѣзть въ небольшое окно казармы, быстро перебѣжать ровъ, который обстрѣливался изъ японскихъ окоповъ на гласисѣ укр. № 3, и по стрѣмянкѣ подняться по обвалу контръ-эскарпа въ ходъ сообщенія. Все это кажется ясно показываетъ, какъ драгоцѣнно было бы для гарнизона подземное сообщеніе казармы, подъ дномъ рва, съ тыломъ. Имѣя такимъ образомъ устроенное свободное собщеніе съ крѣпостью, гарнизонъ никогда не чувствовалъ-бы себя отрѣзаннымъ, всегда ощущалась-бы крѣпкая связь съ резервомъ, и это подняло бы духъ гарнизона, оживило бы его упавшія силы и несомнѣнно отразилось бы на продолжительности обороны форта.

---

7) Убѣжищѣ для дежурной части.

Чтобы имѣть людей возможно ближе къ линіи огня, гарнизонъ форта былъ раздѣленъ на двѣ части; 3 взвода роты помѣщались въ казармѣ, а 1 занялъ убѣжищѣ для противоштурмовыхъ пушекъ и пороховой погребъ. Такимъ образомъ убѣжище для пушекъ оказалось убѣжищемъ для дежурной части. Но не будучи назначено для этой цѣли, это убѣжище не имѣло никакихъ приспособленій для жилья, т. е. ни оконъ, ни дверей, ни печей, ни вентиляціи, ни отхожаго мѣста, а лишь одинъ казематъ и выходъ, прикрытый сквозникомъ. Съ другого-же конца убѣжища начиналась потерна въ кофръ. Вслѣдствіе этого въ убѣжищѣ господствовалъ сквозной вѣтеръ, что еще болѣе усиливало чадъ и копоть керосиновыхъ лампъ и способствовало простудѣ и заболѣванію людей.

Убѣжищѣ для дежурной части должно быть построено спеціально для этой цѣли и должно удовлетворять всѣмъ требованіямъ, предъявляемыхъ къ горжевой казармѣ, отличаясь отъ послѣдней лишь меньшими размѣрами.

Мѣсто для этого убѣжища—средина напольнаго фаса. Убѣжище должно имѣть одинъ выходъ во дворикъ форта и соединяться галлереями съ убѣжищами для противоштурмовыхъ пушекъ. Въ этихъ галлереяхъ отъ мѣста до мѣста дѣлаются лазы для быстраго выхода людей изъ убѣжища на стрѣлковый бан-

кетъ *). Чтобы эти лазы не отнимали отъ линіи огня мѣста черезъ нихъ надвигаются по рельсамъ легкіе мостики съ перилами. Сверху въ бетонномъ слоѣ дѣлается небольшой вырѣзъ—локотникъ и придѣлываются на шарнирахъ отдѣльные для каждаго стрѣлка щиты отъ шрапнели и пуль. Щитъ обыкновенно опущенъ, а при стрѣльбѣ поднимается и поддерживается подпоркой. Тѣ-же лазы даютъ возможность выхода изъ галлерей по апарели прямо во дворикъ. Чтобы въ отверстія лазовъ не попадали осколки они могутъ прикрываться раздвижными дверями. Размѣры галлерей 6×8 ф.

8) Телефоны и сигнализація.

Въ пунктѣ 2-мъ мы уже говорили о необходимости установки башенъ для наблюдателей. Находящійся въ такой башнѣ часовой наблюдаетъ за мѣстностью впереди и по бокамъ форта. Его назначеніе—во время замѣтить непріятеля. Если непріятель числомъ не великъ, часовой можетъ справиться съ нимъ при помощи пулемета. При появленіи же большихъ силъ онъ долженъ тотчасъ дать знать объ этомъ коменданту форта. Но не бросать же ему для этого своего поста и идти съ докладомъ. Не годится также посылать подчаска, котораго могутъ по дорогѣ убить. Большую помощь въ этомъ случаѣ можетъ оказать телефонъ, проведенный изъ казармы въ башню. Полезно также и устройство сигнализаціи при помощи электрическихъ звонковъ между отдѣльными постами. Чуть замѣтилъ одинъ часовой что нибудь впереди, онъ звонкомъ обращаетъ вниманіе другихъ и по телефону быстро даетъ знать. Наша вина, что въ Артурѣ мы пренебрегли этими простыми, но весьма полезными техническими средствами. Тамъ для наблюденій прибѣгали къ такимъ способамъ: на брустверѣ подъ прикрытіемъ траверсовъ стоялъ часовой, наблюдавшій въ бойницу, другой же сзади гдѣ нибудь тоже за траверсомъ или за угломъ наблюдалъ за первымъ. Онъ передавалъ въ казарму донесенія перваго, онъ смотрѣлъ цѣлъ-ли первый, не убитъ-ли. Однако бывали случаи, когда убивали обоихъ, и фортъ оставался безъ наблюдателей. Этими промежут-

*) Тема генерала Величко.

ками времени, какъ-бы они ни были коротки, пользовался непріятель и подвигался впередъ. Чтобы наблюденіе было полезно, оно должно быть непрерывно и во всякій моментъ использовано. Достигнуть это можно только при помощи безопасныхъ башень и безопасныхъ отъ порчи телефоновъ.

Такимъ образомъ, фортъ долженъ имѣть свою собственную сѣть телефоновъ. Нечего, конечно, и говорить, что телефоны эти должны быть устроены заранѣе и вполнѣ обезпечены отъ порчи. Четыре, пять телефоновъ помѣщаются въ казармѣ, и отъ нихъ идутъ провода ка башнямъ наблюдателей, къ убѣжищу дежурной части и къ тыловому капониру.

Кромѣ этихъ телефоновъ, фортъ имѣетъ телефонную связь съ сосѣдними фортами и со штабомъ начальника участка. Эта сѣть должна быть также вполнѣ безопасна отъ порчи.

Фортъ № III былъ связанъ съ крѣпостью воздушнымъ телефономъ. Онъ портился безчисленное множество разъ и всегда въ наиболѣе важный моментъ — во время штурмовъ. Кромѣ этого телефона имѣлся еще кабельный къ минной станціи, что была впереди форта. Онъ былъ закопанъ въ землю на 1—1½ ф., но при каждомъ дождѣ получался отказъ въ дѣйствіи, вслѣдствіе плохой изолировки проводовъ.

---

9) Толщина бетонныхъ сводовъ.

Своды бетонныхъ казармъ, убѣжищъ для противоштурмовыхъ пушекъ, кофровъ и другихъ казематированныхъ построекъ на фортахъ Артура имѣли толщину 3 ф., независимо отъ величины пролета. Разсчитанные, чтобы оказать достаточное сопротивленіе бомбамъ 6 дм. гаубицъ, эти своды въ этомъ отношеніи съ честью выдержали испытаніе. Намъ приходилось часто наблюдать попаданія такихъ бомбъ и изслѣдовать причиненныя ими поврежденія.

Въ большинствѣ случаевъ, когда бомба попадала въ стѣну, взрывъ ея производилъ выбоину, глубиною отъ 3 до 4 д., при діаметрѣ въ 1—1½ фута. При попаданіи въ верхнюю часть свода образовалась такая-же воронка глубиною отъ 4 до 5 дюйм.,

при томъ-же діаметрѣ. При повторномъ попаданіи въ то-же мѣсто воронка углублялась на 1—1½ дм., діаметръ ея увеличивался до 2-хъ ф., а снизу откалывалея кусокъ бетона, толщиною въ 1—1½ д. Были случаи многократныхъ подаданій въ одно и тоже мѣсто. Каждый разъ разрушеніе увеличивалось, и послѣ нѣсколькихъ попаданій появлялись сквозныя волосныя трещины. Съ выбоинами, производимыми этими бомбами сверху и съ боковъ, справлялись легко, исправляя ихъ по ночамъ. Но наибольшія разрушенія происходили отъ попаданія бомбъ въ углы построекъ. При такихъ попаданіяхъ откалывались большіе куски бетона, длиною до 3½ фут. и шириной до 1½ и до 2-хъ фут. Бетонировать такія отбитыя мѣста было невозможно, такъ какъ бетонъ еще не успѣвалъ схватиться, какъ при попаданіи снаряда, даже въ какое-нибудь другое мѣсто постройки, отъ сотрясенія отваливался. Разрушеніе бетонныхъ построекъ начиналось именно отбиваніемъ угловъ и постепеннымъ увеличеніемъ этихъ поврежденій. Присыпка земли надъ сводомъ, даже на небольшую толщину въ 4½—5 фут., вполнѣ предохраняла сводъ отъ какихъ-бы то ни было поврежденій бомбами 6 дм. гаубицъ.

Однако картина измѣнилась, когда появились 11 дм. мортиры.

Снаряды этихъ орудій пробивали своды толщиной въ 3 ф. насквозь, причемъ слѣдуетъ замѣтить, что бывали случаи, когда такой снарядъ пробивалъ сводъ, не разрываясь. Многіе инженеры относятъ причину этого явленія къ плохому качеству бетона. Не будучи строителемъ Артурскихъ фортовъ и не имѣя случая подвергнуть тамошній бетонъ техническому испытанію, я не могу дать положительный на это отвѣтъ. Но мнѣ кажется, что это не такъ. Вѣдь если бетонные своды выдерживали дѣйствіе 6 дм. снарядовъ, противъ которыхъ они и были разсчитаны, то значитъ бетонъ былъ качества хорошаго, а если онъ не могъ сопротивляться даже только живой силѣ 11 дм. снаряда, то причину этого слѣдуетъ искать въ толщинѣ свода, но не въ качествѣ бетона.

Вѣдь бетонъ — та-же броня, толщина которой увеличивается по мѣрѣ увеличенія діаметра снаряда, ее пробивающаго.

Въ данномъ-же случаѣ діаметръ снаряда былъ увеличенъ

почти вдвое, а съ нимъ вмѣстѣ и вѣсъ разрывного снаряда, толщина же свода осталась та-же. Конечно, сводъ и долженъ былъ быть пробитымъ. Слѣдовательно, толщина свода должна быть увеличена. На сколько?

Казалось-бы достаточнымъ удвоить ее. Но данныя обороны Артура показали, что хотя при толщинѣ свода въ 5 ф. и при двухъ попаданіяхъ въ одно мѣсто въ сводѣ и остается еще около $1^1/_2$ ф. бетона, но что этотъ слой не будетъ уже монолитомъ, что связь между частицами его будетъ уже нарушена.

Пробоины въ стѣнѣ казармы на форту № II.

Слѣдовательно, при третьемъ попаданіи онъ будетъ пробитъ опять таки только живой силой снаряда. Это обстоятельство съ одной стороны, а съ другой возможность появленія новыхъ болѣе крупныхъ снарядовъ съ еще большимъ разрывнымъ зарядомъ въ нихъ, заставляютъ насъ высказаться за необходимость значительнаго увеличенія толщины бетонныхъ сводовъ, разсчитывая ихъ такъ, чтобы послѣ трехъ попаданій 11 дм. бомбы въ сводъ, онъ не былъ-бы пробитъ. Разсчитывая сводъ такимъ образомъ и принимая во вниманіе указанныя выше данныя, мы находимъ, что толщина сводовъ не должна быть менѣе 9 фут.

Такая толщина, кажущаяся на первый взглядъ какъ будто преувеличенною, тѣмъ болѣе не должна быть уменьшена, что не всегда, по условіямъ мѣстности и другимъ, явится возможность сдѣлать надъ сводомъ присыпку.

Вліяніе этой земляной присыпки при попаданіи 11 дм. пороховыхъ бомбъ оказалось очень велико.

Нами были установлены слѣдующіе факты:

1) на форту № III была сдѣлана присыпка земли надъ бетоннымъ траверсомъ батареи. Толщина свода 3 ф.; толщина земли 3 ф. Попавшая 11 дм. бомба разорвалась. Въ сводѣ сверху образовалась выбоина глубиною 9 дм. и сквозная трещина (волосная) въ остальной части свода.

2) надъ сквозникомъ и потерной казармы сдѣлали присыпку земли на $3^1/_2$ фута и надъ нею присыпку щебня и булыжника на $1^1/_2$ ф. Сводъ толщиною 3 ф., общій слой присыпки — 5 ф.

Частыя попаданія 11 дм. бомбъ дѣлали воронки лишь въ присыпкѣ. Сводъ остался нетронутымъ до конца осады. Послѣ каждаго попаданія воронка быстро засыпалась. Былъ случай попаданія въ одно и то же мѣсто сначала 11 дм., а сейчасъ же за ней и 6 дм. бомбъ. Сводъ не пострадалъ.

3) на томъ-же форту была сдѣлана присыпка одной глинистой земли (съ утромбовкою слоями въ 1 ф.) на толщину 5 ф.

Было нѣсколько попаданій бомбами 6 дм., но сводъ не пострадалъ.

Всѣ эти примѣры ясно показываютъ, что земляная присыпка не только поглощаетъ живую силу снаряда, но и ослабляетъ дѣйствіе самого взрыва. Вмѣстѣ съ тѣмъ выясняется, что при толщинѣ 5 фут. присыпка не служитъ, какъ забивка.

Наблюденіе-же другихъ попаданій въ толщу земли около 14 ф. (надъ казармой) также на вліяніе забивки не указывало.

Вслѣдствіе этого, казалось-бы возможнымъ предложенную 9-ти фут. толщину свода уменьшить. Однако дѣлать это чрезвычайно рискованно.

Выше въ главѣ IV-й мы указали уже на появленіе въ Германіи новыхъ гаубицъ въ 12 дм., недавно появились извѣстія о введеніи въ другомъ государствѣ новой пушки въ 18 дм. Какими

чудовищными разрывными зарядами они будутъ обладать! Развѣ не должны мы идти навстрѣчу прогрессу артиллерійскаго дѣла? Развѣ не должны мы заранѣе приготовиться, чтобы быть въ состояніи дать должный отпоръ. Развѣ не лучше и не дешевле построить заранѣе, чѣмъ потомъ передѣлывать, добавлять, перестраивать заново.

Мы должны помнить, что нѣмцы уже теперь говорятъ о своихъ новыхъ мортирахъ: «wir werden alles vertobaken,», имѣя вѣроятно достаточный поводъ такъ говорить.

При постройкѣ на фортахъ безопасныхъ отъ бомбъ помѣщеній въ вопросѣ о толщинѣ сводовъ руководствуются опредѣленными данными.

Насколько отвѣчаютъ эти данныя современнымъ условіямъ крѣпостной войны, мы уже говорили, но намъ кажется страннымъ то раздѣленіе, то измѣненіе толщины сводовъ, которое допускается въ зависимости отъ рода постройки. Такъ, принято дѣлать наиболѣе толстыми своды пороховыхъ погребовъ, менѣе толстыми своды казармъ и еще менѣе своды убѣжищъ, потернъ и сквозниковъ.

Чѣмъ-же руководствуются при этомъ. Величиной-ли пролетовъ, или важностью постройки? Но вѣдь пролетъ зависитъ отъ типа постройки. Есть казармы въ 18 ф. ширины, а есть и въ 9, а толщина свода почему-то остается та же! *) Что же касается важности, то непонятно, почему пороховой погребъ важнѣе казармы, а эта послѣдняя важнѣе потерны и прикрывающаго ея выходъ сквозника? Если пробиваютъ сводъ погреба, то погибнетъ комплектъ снарядовъ нѣсколькихъ орудій, если пробитъ сводъ казармы—погибнетъ если не весь, то часть гарнизона форта, а если разрушатъ и обвалятъ сквозникъ, то изъ казармы никто не выберется, и, это можетъ случиться даже при двухъ выходахъ изъ нея.

Мы не можемъ видѣть въ потернѣ и сквозникѣ лишь второстепенный придатокъ къ казармѣ. Нѣтъ, это такія-же жизненныя части форта, какъ и самая казарма, но не слѣдуетъ забывать еще слѣдующее обстоятельство: каждый пороховой погребъ и каждая казарма по своему положенію имѣютъ со стороны тыла

*) Такъ было во многихъ постройкахъ въ Артурѣ.

и сверху весьма толстыя присыпки. Сквозники-же, расположенные въ большинствѣ случаевъ на поверхности, часто присыпки вовсе не имѣютъ, а присыпка надъ потерной уменьшается по мѣрѣ того, какъ потерна поднимается отъ казармы къ сквознику. Вотъ принимая это во вниманіе и казалось-бы болѣе раціональнымъ, если не увеличивать толщину верхней (передней) части потерны и сквозника, то ужъ отнюдь не уменьшать ихъ. Что-же касается сводовъ въ убѣжищахъ противоштурмовыхъ пушекъ и тыловыхъ капонировъ, то и къ нимъ примѣнимы тѣ-же разсужденія. Мы вѣдь согласны съ мнѣніемъ что на артиллеріи форта, также какъ и на стрѣлкахъ, зиждется оборона промежутка и благополучіе самаго форта. Въ правѣ-ли мы, стремясь съэкономить какую нибудь тысячу рублей, уменьшать сводъ на 1—1 1/2 фут. и рисковать потерять возможность стрѣлять?

Сводя все сказанное, мы приходимъ къ заключенію, что безопасныя отъ бомбъ постройки на фортѣ должны быть въ полной мѣрѣ безопасны, что всѣ онѣ важны одинаково, что нѣтъ причинъ отдавать предпочтеніе какой-либо одной въ ущербъ другой, и что, по этому, толщина ихъ сводовъ должна быть у всѣхъ одна и та-же. А чтобы она оказалась достаточною не только сейчасъ, но и въ теченіе покрайней мѣрѣ одного десятилѣтія впередъ—она должна быть не меньше 9 фут.

---

10) Препятствія штурму и рвы.

Въ началѣ этой главы было сказано, что для того чтобы фортъ могъ выполнить свою роль опорнаго пункта, онъ долженъ имѣть достаточно сильныя препятствія штурму.

Осада Артура вполнѣ выяснила, что лучшимъ, наиболѣе трудно одолимымъ препятствіемъ являются глубокіе, широкіе съ отвѣсными стѣнами рвы. Если такіе рвы имѣютъ фланковую оборону, то переходъ черезъ нихъ является дѣломъ настолько труднымъ, что непріятель врядъ ли когда-либо рѣшится на него. Японцы—не рѣшились.

8-го августа у нихъ уже было все готово къ штурму второго форта. Были заготовлены матеріалы, какъ то: лѣстницы, якоря съ веревками и проч., и вмѣстѣ съ этими принадлежно-

стями штурма три полка залегли въ мертвомъ пространствѣ у подошвы гласиса *) какъ объ этомъ донесъ въ штабъ крѣпости командиръ 26-го полка. На форту въ это время оставалось всего 40 защитниковъ **) Все-же японцы не рискнули атакавать засвѣтло и ждали темноты. Однако и съ темнотой не рѣшились штурмовать и въ 8 час. ушли, бросивъ на мѣстѣ лѣстницы. По слухамъ, причина ихъ отступленія была въ томъ, что посланные ими развѣдчики донесли о присутствіи во рву кофровъ, и мы склоняемся къ этому ***) такъ какъ объяснить отступленіе демонстраціей нельзя:—слишкомъ велики были приготовленныя для штурма силы.

Японцы объясняютъ отступленіе тѣмъ, что будто лѣстницы оказались короткими (длина лѣстницы 3 и больше саж., а ширина рва 4 саж.) чтобы перебросить ихъ черезъ ровъ.

Но вѣдь они были достаточны, чтобы спуститься въ ровъ, такъ какъ глубина рва форта № II была всего 2½ саж. И этого-то японцы не рѣшились сдѣлать, а предпочли истратить 2 мѣсяца на постепенную атаку, чтобы получить возможность уничтожить кофры и овладѣть рвомъ. Казалось бы, что съ уничтоженіемъ кофровъ и съ преодолѣніемъ контръ-эскарпа оставались сущіе пустяки—взобраться по эскарпу и только Но скалистый эскарпъ сослужилъ свою службу: многократныя попытки японцевъ взойти на брустверъ по лѣстницамъ, приставленнымъ къ эскарпу на форту № III, каждый разъ терпѣли неудачу, и понадобилось затратить вновь 2 мѣсяца на трудную минную работу въ скалистомъ грунтѣ, чтобы уничтожить это маленькое 3-хъ—саженное препятствіе. Насколько вообще трудно преодолѣть ровъ, показываетъ и второй случай, когда японцы при штурмѣ Водопроводнаго редута уже пробрались въ ровъ, неглубокій и, необстрѣливаемый, но по эскарпу, даже земляному, подняться не могли и ночью были выбиты оттуда 16-ю пограничниками.

Всѣ эти факты говорятъ вполнѣ въ пользу устройства рвовъ, и очевидно, что чѣмъ ровъ глубже и шире, чѣмъ его стѣны отвѣснѣе, тѣмъ серьезнѣе его препятствіе штурму. Вслѣдствіе

*) Телефонограмма № 30.
**) Телефонограмма № 29.
***) Офиціальныхъ донесеній объ этомъ не имѣется.

этого намъ кажется, что положеніе новѣйшихъ германскихъ фортовъ имѣющихъ только небольшіе треугольныя рвы и пологій эскарпъ, будетъ весьма рискованнымъ.

Артурскій фортъ № III имѣлъ почти отвѣсныя стѣны (въ частности контръ-эскарпъ) случайно, благодаря скалистому грунту. Въ большинствѣ европейскихъ крѣпостей устраиваютъ отвѣсный (бетонный) контръ-эскарпъ, а эскарпъ замѣняется рѣшеткой. Правильно-ли это? Въ первые періоды бомбардировки форта № III намъ пришлось часто наблюдать стрѣльбу японцевъ изъ 6 дм. гаубицъ спеціально по экспарпу рва. Вѣроятно они не знали, что онъ представляетъ собою сплошную монолитную скалу и старались обрушить его. Въ средней ея части эскарпа при постройкѣ потерны была сдѣлана выемка, потомъ засыпанная и задѣланная каменною кладкой. Много снарядовъ попало и въ эту кладку. Однако, въ теченіе мѣсяца ее удалось обрушить лишь примѣрно на 1 ар. сверху.

Тогда намъ казалось, что если-бы эскарпъ былъ земляной (съ рѣшеткой), то устройство въ немъ удобовосходимаго обвала было-бы дѣломъ легкимъ. Каждая бомба дѣлала-бы его болѣе и болѣе пологимъ, а когда контръ-эскарпъ перешелъ-бы въ руки японцевъ, то окончательное уничтоженіе рѣшетки и овладѣніе фортомъ уже не представляло-бы большихъ затрудненій. Такимъ образомъ, рвы такихъ фортовъ окажутъ лишь половину того сопротивленія, которое оказали рвы фортовъ Артура. Вслѣдствіе этого вопросъ о наиболѣе раціональномъ типѣ эскарпа является весьма важнымъ. Намъ лично кажется необходимымъ возвращеніе къ прежнему типу—отвѣснаго бетоннаго эскарпа. Несомнѣнно, что онъ подверженъ перекидному огню, которымъ его будутъ разбивать; но чтобы онъ уцѣлѣлъ, нужно его дѣлать толще. Экономія можетъ быть достигнута устройствомъ его уступами: вверху толще, внизу потоньше. Для того-же чтобы лучше прикрыть его отъ выстрѣловъ, достаточно ограничиться шириной рва въ 5 саж. и по возможности повысить гласисъ или дѣлать ровъ уступами по ширинѣ, напримѣръ, часть рва у контръ-эскарпа глубиной въ 3 саж., а у эскарпа въ $4^1/_2$, дѣля ровъ по ширинѣ его пополамъ.

11) Кофры за контръ-эскарпомъ или полу-капониры у эскарпа?

Однимъ изъ самыхъ жгучихъ вопросъ, выдвинутыхъ осадой Артура является вопросъ о способахъ фланкированія рвовъ. Въ этомъ случаѣ, какъ мнѣнія защитниковъ крѣпости, такъ и мнѣнія инженеровъ не бывшихъ на войнѣ, рѣзко раздѣляются, что вызываетъ много споровъ. Одни говорятъ, что кофры не сдѣлали ни одного выстрѣла, и что вообще осада Артура показала непригодность кофровъ за контръ-эскарпомъ и ихъ полную несостоятельность; другіе, основываясь тоже на данныхъ осады, увѣряютъ, что, наоборотъ, осада подтвердила огромное значеніе этихъ кофровъ и вѣрность принципа ихъ устройства. Кто же правъ? Слѣдуетъ-ли оставить кофры, и если оставить, то не подлежатъ-ли они какому-либо измѣненію, или-же надлежитъ замѣнить ихъ старымъ типомъ капонировъ и полукапонировъ, примкнутыхъ къ эскарпу?

Чтобы разрѣшить этотъ спорный вопросъ, необходимо разобраться въ тѣхъ обстоятельствахъ, при которыхъ роль кофровъ можетъ выясниться.

Въ предыдущемъ параграфѣ уже указывалось, что кофры форта № II еще 9-го августа сыграли весьма важную роль, заставивъ японцевъ отказаться отъ штурма. Тоже самое, конечно, произошло-бы, если-бы вмѣсто кофровъ во рву находились капониры. Однако дальнѣйшее существованіе кофровъ съ появленіемъ 11 дм. мортиръ не измѣнилось, но не то было-бы съ капонирами. Несомнѣнно, что при той мѣткости стрѣльбы 11 дм. бомбами, которую развивали японцы, попадая въ цѣль со второго выстрѣла (фортъ № III въ орудіе батареи, фортъ № II въ казарму 18-го сент.), эти полукапониры были-бы завалены весьма скоро. Мы имѣемъ этому примѣръ съ горжевымъ капониромъ форта № III. Правда, съ нимъ пришлось больше провозиться, но вѣдь всякій горжевой капониръ прикрыть лучше, чѣмъ капониръ въ головѣ напольнаго фаса и полукапониры фланковъ. Полное обезпеченіе нашихъ кофровъ отъ попаданія и разрушенія бомбами составляетъ весьма цѣнное ихъ качество, отъ котораго отказываться не приходиться.

Противники кофровъ указывали, что японцы овладѣли

кофрами очень легко: подошли, заложили зарядъ, взорвали и готово: рвы остались безъ обороны.

Въ томъ, что форты были взяты такъ дѣйствительно легко, лежитъ вина прежде всего на насъ самихъ. Такъ, первое поврежденіе кофра на второмъ форту произошло вовсе не отъ японской бомбы, какъ говорятъ одни, и не отъ того, что въ образовавшуюся отъ осѣвшей земли промоину выглянула задняя стѣна кофра, которую и замѣтили японцы, а отъ взрыва собственнаго камуфлета, обнажившаго заднюю стѣну кофра *). Это-то и подало мысль японцамъ бросить ихъ галлерею и подорвать кофръ попросту сверху.

Что-же касается кофровъ форта № III, то и тамъ дѣло обстояло не лучше. Уже упоминалось, что у подошвы гласиса этого форта была устроена траншея, примыкавшая своимъ правымъ фланкомъ ко рву, какъ разъ надъ кофромъ. Это обстоятельство дало возможность японцамъ по занятіи траншеи утвердиться надъ самымъ сводомъ кофра. Недѣли за двѣ до этого, въ предвидѣніи приближенія японцевъ къ гребню гласиса, было приказано начать контръ-минную галлерею изъ кофра. Слѣдуетъ замѣтить, что при постройкѣ кофра онъ по окончаніи былъ засыпанъ щебнемъ. Для устройства минной галлереи понадобилось разобрать часть бетонной задней стѣны кофра и начать галлерею въ щебнѣ. Часть его при этомъ была выбрана, а вслѣдствіе этого весь его слой опустился и обнажилъ верхнюю часть кофра. И здѣсь, какъ и на форту № II мы сами показали японцамъ то, что слѣдовало по возможности скрывать.

Несомнѣнно, что если бы этого не случилось, мы всетаки выиграли бы немного—двѣ-три ночи, но также несомнѣнно и то, что большая часть вины падаетъ и на недостаточно энергичное охраненіе кофровъ. Это происходило потому, что въ крѣпости вообще не придавали значенія этимъ постройкамъ, въ чемъ можно убѣдиться по слѣдующимъ фактамъ. Въ началѣ осады (въ іюнѣ) въ кофрахъ вовсе не было пушекъ, а назначенныя

*) «Борьба за Портъ-Артуръ», приложеніе къ австрійскому военному журналу Штреффлера, стр. 149: «напротивъ, часть тыльной бетонной стѣны контръ-эскарповой галлереи обнажилась, что выдало японцамъ ея устройство и представило удобный пунктъ атаки для дальнѣйшей минной войны».

туда 57 м.м. орудія были поставлены на Китайскую стѣну, и для того, чтобы вооружить кофры форта № III пришлось прямо выпросить 3—37 м.м. пушки у моряковъ. Другой же примѣръ пренебреженія кофрами имѣемъ на укрѣпленіи № 3, гдѣ предпочли лучше завалить ихъ камнемъ и залить цементомъ, чѣмъ вывести контръ-мины. Мудрено-ли, что послѣ этого гарнизонъ слабо охранялъ ихъ?

Говорятъ, что кофры не сдѣлали ни одного выстрѣла. Да, но вѣдь отъ того, что на нихъ не пошли, а не пошли потому, что ихъ боялись и предпочли хотя медленнымъ, но вѣрнымъ способомъ сначала овладѣть ими, лишить ихъ возможности стрѣлять, а потомъ уже рѣшились штурмовать фортъ. Если крѣпостная война есть война за время, то казалось-бы слѣдуетъ быть весьма благодарнымъ кофрамъ за то, что они задержали непріятеля на 2 мѣсяца, а не упрекать ихъ въ неисполненіи своей роли.

Разумѣется, кофры могли-бы существовать дольше и принести еще больше пользы, если бы о нихъ больше позаботились, если бы приняли надлежащія мѣры для ихъ охраны. А то вышло такъ: зарыли бетонную постройку въ землю, люди сидящіе тамъ ничего конечно не видятъ, а гарнизонъ, тамъ на верху, о нихъ не думаетъ, не охраняетъ бдительно, а потомъ говорятъ— не годятся! Такой голосъ можетъ быть только голосомъ изъ публики, голосомъ людей, не отдающихъ себѣ яснаго отчета въ томъ, что происходило, а между тѣмъ вопросъ собственно такъ простъ, что о немъ и спорить не приходится. Вѣдь ясно, что примкнутые къ эскарпу полукапониры и головной капониръ могутъ быть подвержены не только навѣсному и перекидному, но и прицѣльному огню и быстро могутъ быть завалены; ясно также, что кофры за контръ-эскарпомъ отъ этого обезпечены. Слѣдовательно вопросъ рѣшается въ пользу кофровъ. Что-же касается легкости подрыванія кофровъ, то если для обороны кофровъ придется устроитъ контръ-мины, то вѣдь и для обороны капониръ придется сдѣлать то же, а безъ этого капониры будутъ уничтожены такъ же легко, какъ и кофры. Стоитъ только овладѣть гребнемъ гласиса, а спускъ въ ровъ и галлерея подъ дномъ рва при обыкновенномъ грунтѣ дѣло не трудное

Но для минной обороны капонировъ, примкнутыхъ къ эскарпу понадобится устроить отдѣльную галлерею въ контръ-эскарпѣ, при существованіи-же кофровъ это дѣло облегчается, устройство контръ-минной системы упрощается и удешевляется.

Вслѣдствіе этого мы приходимъ къ заключенію, что оборона рвовъ должна остаться та же: но для лучшаго ихъ обезпеченія при постройкѣ кофровъ слѣдуетъ строить и начальныя галлереи контръ-минной системы.

Относительно внутреннихъ размѣровъ кофровъ можно сказать, что они вполнѣ достаточны. Лицевая стѣна, не подверженная выстрѣламъ, тоже можетъ быть не толще 3 фут., толщину-же свода и тыловой стѣны слѣдуетъ увеличить до 9 фут. Это тѣмъ болѣе необходимо, что всегда, даже въ первый періодъ атаки, непріятель (2—3) можетъ ночью незамѣтно подобраться къ контръ-эскарпу и, заложивъ надъ сводомъ зарядъ динамита въ 1—1½ пуда, подорвать его. При 9 фут. слоѣ бетона такой взрывъ не будетъ имѣть успѣха, а для того, чтобы принести зарядъ побольше, нуженъ и большой отрядъ, скрытое приближеніе котораго къ кофрамъ уже трудно.

---

12) Установка прожекторовъ на форту и освѣщеніе рвовъ.

Прожекторамъ и ихъ назначенію уже была посвящена спеціальная глава. Тамъ мы предлагали устанавливать на каждомъ форту по 3 прожектора: одинъ—большого діаметра, два—меньше. Этотъ первый устанавливается на самомъ форту, а два остальные составляютъ принадлежность тылового капонира.

Трудно указать точно мѣсто перваго прожектора. Въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ это зависитъ, какъ отъ типа форта, такъ и отъ конфигураціи окружающей его мѣстности.

Первое условіе установки большого прожектора, чтобы при освѣщеніи мѣстности вокругъ форта онъ не освѣщалъ одновременно и самого форта. Это можетъ быть достигнуто различными приспособленіями при немъ. Второе условіе, чтобы установка представляла затрудненія пристрѣлкѣ по прожектору, что достигается, придавая ему подвижность—возможность часто

мѣнять свое мѣсто. Казалось-бы что лучшимъ мѣстомъ установки этого прожектора является стрѣлковый банкетъ, гдѣ онъ можетъ быть прикрытъ, но если фортъ имѣетъ прикрытый путь, то было-бы полезно, ставить прожекторъ именно здѣсь; этимъ много уменьшалась бы демаскировка форта. Въ зависимости отъ мѣста установки прожектора опредѣляется и мѣсто нахожденія его динамо-машины и двигателя. Въ первомъ случаѣ они могутъ быть помѣщены въ убѣжищѣ для дежурной части, во второмъ— въ одномъ изъ кофровъ. Желательно, чтобы уголъ освѣщенія этихъ прожекторовъ былъ по возможности близокъ къ 180°, чтобы имѣть возможность освѣщать не только впередилежащую мѣстность, но и подступы къ сосѣднимъ фортамъ.

Объ установкѣ, назначеніи и дѣйствіи прожекторовъ тылового капонира уже сказано подробно въ пунк. 14, гл. VI-й.

Вопросъ объ устройствѣ освѣщенія рвовъ форта вызываетъ между защитниками Артура такой-же расколъ, какъ и вопросъ о пригодности кофровъ. Одни находятъ нужнымъ, чтобы рвы форта каждую ночь освѣщались, другіе-же наоборотъ, не находятъ этого полезнымъ.

По моимъ личнымъ наблюденіямъ этотъ споръ можетъ быть рѣшенъ такъ: освѣщая рвы, мы пріобрѣтаемъ возможность зорко слѣдить за безопасностью ихъ, но этимъ самымъ даемъ возможность каждому приблизившемуся къ гребню контръ-эскарпа точно также ясно наблюдать за рвомъ, помогаемъ рекогносцировать его, измѣрить ширину и глубину, опредѣлить точно мѣста кофровъ, часовыхъ и проч., что всегда желательно скрыть, а не показывать. Кромѣ того, постоянное освѣщеніе рвовъ будетъ въ высокой степени помогать демаскировкѣ форта. Трудно будетъ устроить такъ, чтобы непріятель не замѣтилъ этого освѣщенія издали. Слѣдовательно, оно будетъ помогать ему въ оріентировкѣ еще за долго до приближенія къ гласису.

Съ этой точки зрѣнія, постоянное освѣщеніе рвовъ приноситъ вредъ. Съ другой же стороны, крайне желательно въ моментъ штурма, въ моментъ перехода непріятеля черезъ ровъ, освѣтить его, чтобы гарнизонъ могъ лучше разобраться въ обстановкѣ, а пушки и пулеметы могли-бы дѣйствовать болѣе

успѣшно по лѣстницамъ и группамъ штурмующихъ. Насколько это необходимо, показываетъ и тотъ фактъ, что на форту № III въ періодъ октябрьскихъ штурмовъ приходилось бросать въ ровъ пучки соломы, облитыя керосиномъ и зажженныя. Въ этомъ отношеніи освѣщеніе имѣетъ большое моральное значеніе: боодряетъ гарнизонъ и способствуетъ паникѣ среди атакующихъ. Поэтому казалось бы раціональнымъ освѣщать ровъ не постоянно, а только во время штурма.

Мѣсто источника освѣщенія—въ кофрѣ, въ которомъ надлежитъ сдѣлать для него особую амбразуру. Лучше всего, если это будетъ маленькій рефлекторъ, обыкновенно закрытый, но готовый къ дѣйствію во всякую минуту.

---

13) Прикрытый путь.

Ничто такъ не доказываетъ необходимость самаго тщательнаго охраненія фортовъ, какъ исторія овладѣнія кофрами на фортахъ №№ II и III Артура.

То обстоятельство, что непріятель имѣлъ возможность незамѣтно приблизиться къ самому гребню контръ-эскарпа и измѣрить ровъ форта № II, а также и то, что никто не помѣшалъ ему подложить къ своду кофровъ зарядъ и взорвать его (причемъ на форту № III эта попытка повторялась дважды), ясно показываетъ, что или охраненіе фортовъ вообще, а рвовъ и кофровъ въ частности, было поставлено не на надлежащую высоту, или его вовсе не было. Нѣтъ, оно было. Но часовые помѣщались на банкетѣ бруствера и наблюдали черезъ бойницы. Естественно, что въ темную ночь они не могли разглядѣть, что происходитъ впереди на разстояніи больше чѣмъ 40—50 шаговъ (ширина бруствера, рва и часть гласиса), и непріятель, пользуясь воронками отъ бомбъ на изрытомъ снарядами гласисѣ, могъ незамѣтно подобраться къ его гребню.

Выставить-же новыхъ часовыхъ ближе къ гребню гласиса было нельзя, за неимѣніемъ приспособленій для ихъ укрытія. Еще въ августѣ мы всѣ, жившіе на форту, ощущали крайнюю необходимость устройства прикрытаго пути. Послѣдовавшіе же

потомъ въ октябрѣ случаи подрыванія кофровъ еще болѣе усилили въ насъ это мнѣніе и вполнѣ подтвердили правильность словъ Вобана, что «прикрытый путь есть глаза и уши форта».

14) Гарнизонъ форта.

Какъ великъ долженъ быть гарнизонъ форта?

Всѣ форты Артура были построены на 1 роту пѣхоты въ 200 челов. Въ первый періодъ обороны на фортахъ такъ и находилось по одной ротѣ, но случайно роты нѣкоторыхъ фортовъ (въ томъ числѣ и № III) были значительно большаго состава. Такъ, рота, расположенная на форту № III, имѣла 350 стрѣлковъ, и этого едва хватало. Выяснилось слѣдующее.

Одна четверть гарнизона назначалась каждую ночь въ сторожевое охраненіе, другая въ дежурную часть, третья исправляла поврежденія, а четвертая отдыхала. Для сторожевого охраненія требовалось не менѣе 80 челов. Не менѣе этого числа назначалось и въ дежурную часть. Одновременно на работы назначалось 40 челов. до полуночи и 40 послѣ. Слѣдовательно, для равномѣрнаго несенія службы всѣмъ гарнизономъ необходимо и достаточно имѣть роту въ 4 взвода по 80 чел. плюсъ еще отдѣленіе для разныхъ постоянныхъ хозяйственныхъ потребностей, т. е. всего не менѣе 350 чел. Однако слѣдуетъ принять во вниманіе, что въ первые-же дни осады гарнизонъ будетъ нести большія потери, поэтому является желательнымъ имѣть на форту двѣ роты по 200 чел., т. е. всего 400 чел.

Такимъ образомъ, принимая длину линіи огня напольнаго фасада въ 30 саж., боковыхъ по 20, и считая по 1 чел. на 1 с., получимъ 80 чел., прибавляя 1/4 въ резервъ, получимъ 100. Это одна смѣна. Ихъ должно быть четыре, т. е. весь гарнизонъ долженъ быть въ 400 чел. Такой гарнизонъ необходимъ въ первый періодъ мобилизаціи. Въ періодъ-же ближней атаки, когда непріятель находится уже близко отъ гласиса и имѣетъ свои резервы во второй параллели, т. е. ближе къ себѣ, чѣмъ наши резервы отъ форта, является необходимымъ увеличить гарнизонъ форта еще по крайней мѣрѣ одною ротой и довести его численность до 600 человѣкъ. Такъ было и въ Артурѣ, и измѣненіе

этого порядка имѣло немедленныя и роковыя послѣдствія для форта № II. Весь этотъ гарнизонъ долженъ имѣть мѣсто въ безопасныхъ помѣщеніяхъ. Съ устройствомъ на фортахъ отдѣльнаго (кромѣ казармы) убѣжища для дежурной части и стрѣлковыхъ галлерей, явится возможность размѣстить часть гарнизона въ нихъ.

Что-же касается горжевой казармы, то при двухъ выходахъ, при отдѣльномъ помѣщеніи для офицеровъ, для кухни и кладовой, вся остальная ея площадь должна вмѣщать 1 роту, но высота отдѣльныхъ казематовъ должна быть такова, чтобы въ періодъ мобилизаціи было возможно устроить 2-й ярусъ наръ еще для одной роты.

---

15) Внутренній дворъ форта.

Выше мы уже неоднократно упоминали о томъ, что на форту № III посрединѣ дворика имѣлась высокая долговременная батарея. Говорилось также и о томъ, сколько вреда принесла эта батарея форту, привлекая на него огонь непріятеля. Однако она принесла и нѣкоторую пользу, собственно самый брустверъ батареи, перехватывавшій большое число снарядовъ. Иначе многіе снаряды попали-бы въ сквозникъ казармы, и хотя онъ былъ обсыпанъ со стороны выстрѣловъ землей, все же постоянное долбленіе его крупными снарядами могло привести къ преждевременному разрушенію, и выходъ могъ бы быть заваленъ. Когда же стало очевидно, что японцы произведутъ взрывъ бруствера, то этой батареей воспользовались, какъ ретраншаментомъ для устройства 2-й линіи обороны внутри форта. Однако бетонъ батареи былъ уже сильно разрушенъ, а траншея, сдѣланная впереди въ скалѣ была не глубока, и ретраншаментъ долго продержаться не могъ. Но все-же было очевидно, что при болѣе раціональномъ устройствѣ онъ принесъ-бы большую пользу.

Съ другой-же стороны польза рентраншамента—какъ тылового по отношеніи къ горжѣ траверса, заключается еще въ слѣдующемъ. Мы приспособляемъ горжу для встрѣчи непріятеля на случай атаки съ тыла. Но вѣдь пославъ свои колонны для этой цѣли, онъ будетъ подготовлять атаку артиллерійскимъ огнемъ,

поражая гарнизонъ на горжѣ шрапнелью въ спину. Во время обороны Артура это было настолько очевидно, что на третьемъ временномъ укрѣпленіи рѣшили не ставить людей на стрѣлковый банкетъ горжи, а вырыли для нихъ траншею въ горжевомъ валу въ 2-хъ саженяхъ отъ гребня, обезпечивъ такимъ способомъ людей отъ пораженія съ поля въ тылъ. Тоже самое потомъ сдѣлали и на форту № III, на лѣвомъ фланкѣ, когда тыльный траверсъ былъ разбитъ.

Все это приводитъ насъ къ положительному заключенію въ необходимости:

1) устраивать горжу форта ниже фаса и фланговъ, и

2) прикрывать ее траверсомъ, одной высоты (или немного выше) съ напольнымъ фасомъ.

Этотъ траверсъ, способствуя укрытію горжи, приспособляется для обстрѣливанія внутренности двора передъ нимъ, т. е. служитъ ретраншаментомъ.

Между рентрашаментомъ и фланками оставляются проходы, а отъ средины ретраншамента къ напольному фасу полезно сдѣлать еще одинъ перпендикулярный траверсъ, для перехватыванія боковыхъ выстрѣловъ и чтобы помѣшать осколкамъ свободно разгуливать по всему форту.

---

16) О маскировкѣ фортовъ.

Мы уже писали, что «вопросъ о маскировкѣ форта долженъ рѣшаться одновременно съ его постройкой»*).

Эта мѣра вызывается тѣмъ обстоятельствомъ, что фортъ построенный, но не маскированный одновременно, ужъ потомъ не можетъ быть никоимъ образомъ маскированъ вполнѣ. Самый же способъ маскировки долженъ быть существенно измѣненъ. Вся суть въ томъ, что въ строившихся до сихъ поръ фортахъ не обращали достаточно вниманія на то, что-бы конфигурація мѣста постройки отъ возведенія на ней форта по возможности не измѣнялась. Приступая къ постройкѣ, заботились прежде всего о томъ, чтобы получить достаточной толщины и высоты бру-

*) «Изъ дневника инженера» «Инжен. Журн.» 9—10. 1905 г.

стверъ, чтобы внутри образовался просторный дворъ, дозволяющій свободное передвиженіе, чтобы онъ не былъ стѣсненъ траверсами и т. д. Чтобы выполнить всѣ эти условія проектъ постройки обыкновенно начинали съ опредѣленія теоретической, основной, большею частію горизонтальной, площади, при помощи которой легко было-бы сообразовать количество насыпей и выемокъ. Такимъ образомъ мѣсто расположенія форта сразу теряло свою прежнюю форму.

Валы фортовъ, будучи подчинены такому условію, необходимо должны были возвышаться надъ окружающею мѣстностью. А если прибавимъ, что линіи огня форта всегда были строго горизонтальны, т. е. такія, какія въ природѣ въ рельефѣ мѣстности совершенно не встрѣчаются за исключеніемъ горизонта озеръ, то и понятно, что форты были замѣтны съ далекаго разстоянія, не смотря на маскировку ихъ плакировкою съ посѣвомъ травъ или дерноваціемъ. Самые откосы валовъ, представляющіе плоскости, сопрягались нерѣдко острыми ребрами, легко оттѣняемыми освѣщеніемъ солнца въ разное время дня. Мягкія, закругленныя сопряженія плоскостей откосовъ игнорировались.

Вслѣдствіе этого необходимо кореннымъ образомъ измѣнить всю систему проектированія и постройки фортовъ и первымъ условіемъ ставить, чтобы мѣсто, на которомъ строится фортъ, не теряло-бы своей формы. Послѣдствіемъ этого будетъ то, что во многихъ случаяхъ фортъ будетъ имѣть иногда самое неправильное начертаніе, что фасы его не будутъ всѣ на одной высотѣ, что рвы, можетъ случиться, не будутъ параллельны валамъ, линія огня, траверсы и ретраншаментъ будутъ имѣть волнообразную форму, согласованную съ продольнымъ рельефомъ мѣстности и т. д. Но за то фортъ будетъ вполнѣ примѣненъ къ мѣстности, разглядѣть его и пристрѣляться по немъ будетъ труднѣе. Практически выполненіе проекта отъ этого не пострадаетъ, бруствера часто будутъ въ значительной своей части состоять изъ естественнаго, а не насыпнаго грунта, равно какъ ретраншаментъ и траверсы, что только увеличитъ прочность постройки отъ разрушенія. Количество-же насыпей и выемокъ согласуется легко помощію гласированія, постройкою прифортовыхъ батарей, да и земляныя работы—вообще не играютъ зна-

чительной роли въ стоимости форта, составляя обыкновенно всего отъ 10 до 15%.

Всѣми этими мѣрами, помимо маскировки, достигнется и большая прочность валовъ, и лучшее укрытіе горжи и уменьшится разлетъ осколковъ по форту.

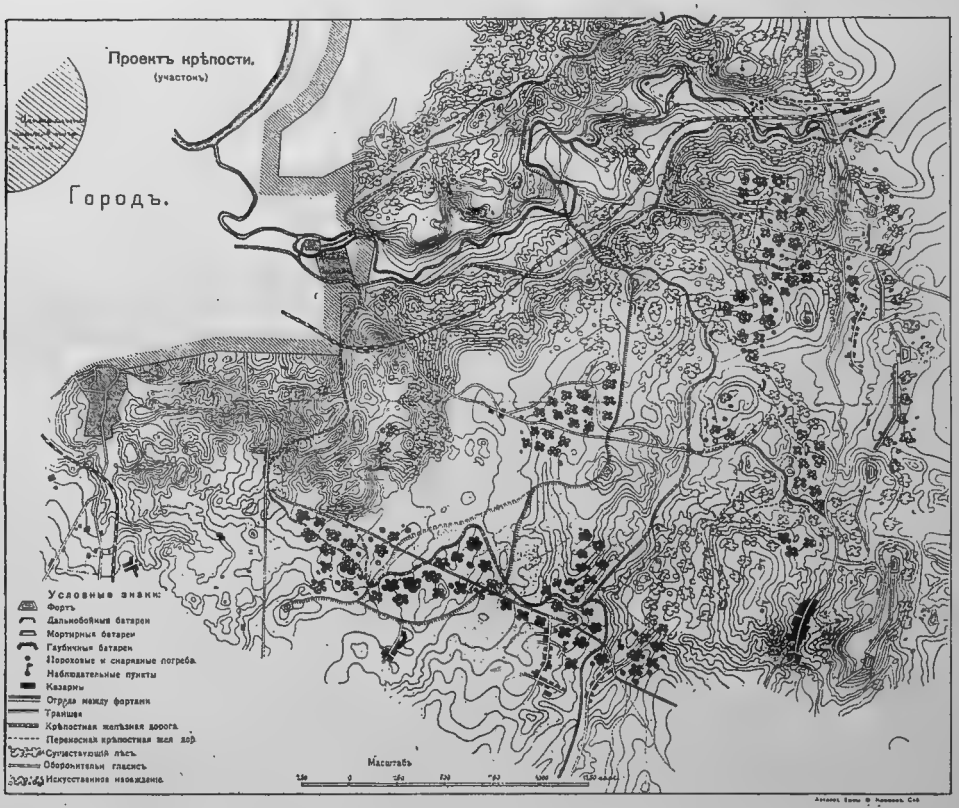
Разумѣется всѣ эти мѣры возможны только при мѣстности гористой. Однако и при расположеніи фортовъ на мѣстности ровной желательно примѣнять болѣе тщательныя мѣры маскировки. Въ этомъ случаѣ слѣдовало-бы останавливаться не на «утвержденной» высотѣ валовъ, а для каждаго отдѣльнаго случая ограничиваться минимальной, вызывающейся требованіями обстрѣла, а за счетъ пониженія валовъ углублять дворикъ. Полной маскировки все таки здѣсь едва-ли возможно добиться; поэтому придется воспользоваться и другимъ способомъ—устройствомъ насажденій. Эти насажденія желательно устраивать не только впереди, но и сзади укрѣпленія, чтобы оно не проектировалось на свѣтломъ фонѣ неба. Эта мѣра можетъ въ большой степени затруднять непріятеля въ точномъ опредѣленіи мѣста укрѣпленія. При томъ насажденія не должны ограничиваться только фортами, а захватывать и всѣ промежутки, какъ было упомянуто раньше.

ГЛАВА IX.

Проектъ крѣпости.—Проектъ форта.

1) Проектъ крѣпости.

Для сводки всего сказаннаго раньше по части устройства сухопутныхъ крѣпостей позволяемъ себѣ привести слѣдующій проектъ крѣпости.



Мѣстность существующая. Для обезпеченія ядра крѣпости (города или гавани) отъ бомбардировки линія фортовъ вынесена на 8 верстъ впередъ. Вслѣдствіе чисто мѣстныхъ условій, она иногда приближается къ городу ближе 8 в., иногда удалена на большее разстояніе. Периметръ крѣпости 53 в.

Разстояніе между фортами не болѣе 2-хъ верстъ. Между фортами и промежуточными укрѣпленіями это разстояніе колеблется между $^3/_4$ и $1^1/_4$ вер.

Въ силу тѣхъ же мѣстныхъ условій, промежуточные капониры во многихъ случаяхъ поставлены отдѣльно отъ фортовъ.

Промежутки между фортами заполнены частью оградами со рвомъ, частью оборонительными гласисами. Первыя устроены на мѣстности менѣе пересѣченной, вторые—обратно.

Ограда или гласисъ не примыкаютъ къ фортамъ, а располагаются нѣсколько сзади нихъ (саженяхъ въ 50-ти), образуя проходы для вылазочныхъ отрядовъ и входящихъ въ крѣпость и выходящихъ изъ крѣпости войскъ.

Такіе же проходы оставляются и по сторонамъ промежуточныхъ укрѣпленій. Нѣтъ надобности дѣлать эти проходы особенно широкими, напр., такъ какъ чѣмъ проходъ уже, тѣмъ лучше онъ обороненъ, да кромѣ того войска широкихъ фронтовъ никогда не входятъ и не выходятъ.

Лучше имѣть больше проходовъ, да поуже. Но при этомъ желательно, чтобы сумма проходовъ на промежуткѣ, составляла примѣрно половину его. Стрѣлковый банкетъ ограды мѣстами значительно расширяется для возможности быстро сосредоточить здѣсь противуштурмовую артиллерію.

Рвы ограды имѣютъ фланковую оборону (57 мм. скорострѣльн. пушки и пулеметы) или изъ капонировъ во рвахъ, или изъ подвижныхъ броневыхъ башенъ (каретокъ), расположенныхъ во рвахъ, а мѣстами открытую.

Ровъ ограды прикрывается гласисомъ съ дозорнымъ путемъ для часовыхъ.

Непосредственно за валомъ ограды или оборонительнаго гласиса устроены казематированные траверсы для дежурныхъ частей гарнизона промежутковъ. На каждый двухверстный промежутокъ—четыре траверса съ казармами на полъ-роты.

Саженяхъ въ 50-ти сзади, по возможности прикрываясь складками мѣстности, расположены бетонныя казармы, числомъ 2, на промежутокъ, съ расчетомъ каждая на 1 роту.

Сзади казармъ и по возможности къ нимъ ближе, но за складками мѣстности, проложена шоссейная дорога съ отвѣтвленіями къ фортамъ и укрѣпленіямъ.

Искусственныя древесныя насажденія непрерывною полосой идутъ по гласису и у его подошвы и охватываютъ гласисы фортовъ вокругъ всей крѣпости. Такими-же насажденіями маскируются дорога и казармы, если мѣстность открыта и ограда недостаточно прикрываетъ ихъ.

Все описанное составляетъ подготовку пѣхотной позиціи боя.

По другую сторону шоссейной дороги начинается позиція артиллерійская. Здѣсь расположены батареи крѣпостной артиллеріи, разбросанныя дальше въ глубь плацдарма. Ближе къ фортамъ расположены батареи рекогносцировочныхъ орудій, а также и мортирныя, дальше располагаются батареи гаубичныя, и еще дальше—остальныя дальнобойныя. (6-д. Канэ, 6-д. и 42-л. новыя пушки). Орудій на батареяхъ по 2 и по 4. Въ мирное время лишь намѣчаются мѣста батарей, и здѣсь устраивается небольшая бетонная казарма для прислуги, а при ней расходный пороховой погребъ на 3-хъ-дневный запасъ снарядовъ. Три или четыре батареи образуютъ одну группу. На возвышенныхъ мѣстахъ артиллерійской позиціи впереди ея устраиваются долговременные наблюдательные пункты (бетонные или броневые) для начальниковъ группъ батарей. Батареи одной группы соединяются подземными телефонами между собой и съ наблюдательнымъ пунктомъ начальника группы, который въ свою очередь связанъ телефономъ съ наблюдательнымъ пунктомъ командира крѣпостной артиллеріи. Каждая группа батарей имѣетъ свой питательный пороховой погребъ съ запасомъ снарядовъ на 5 дней, расположенный сзади въ саженяхъ въ 150—200 укрыто и соединенный со своими батареями переносною желѣзною дорогой. Въ тылу артиллерійской позиціи проходитъ совершенно маскировано магистраль крѣпостной желѣзной дороги, соединенная радіальными путями со складками въ центрѣ крѣпости, а отъ нея сдѣланы

отвѣтвленія переносной дороги впередъ ко всѣмъ пороховымъ погребамъ и по 1—2 отвѣтвленію на каждый крѣпостной фронтъ, къ шоссейной дорогѣ.

Всѣ батареи, погреба, наблюдательные пункты и круговыя и радіальныя дороги должны быть тщательно маскированы.

Никакой расходъ для этой цѣли не можетъ быть великъ, до такой степени онъ оправдается впослѣдствіи во время осады.

Верстахъ въ 3-хъ—4-хъ сзади первой линіи фортовъ показана 2-ая линія обороны.

Она состоитъ изъ однихъ опорныхъ пунктовъ—фортовъ, а промежутки между ними заполняются уже въ періодъ мобилизаціи траншеями и временными укрѣпленіями. Здѣсь можно быть болѣе экономнымъ. Такъ, форты могутъ быть удалены не на 2, а на 3 версты одинъ отъ другаго; ограда или гласисъ между ними отсутствуютъ, но для каждаго промежутка все же желательно имѣть по одной бетонной казармѣ на одну роту и т. д.

При расположеніи 2-ой линіи необходимо соблюсти одно условіе, а именно, чтобы со второй линіи было вполнѣ возможно обстрѣливать первую.

Слѣдуетъ еще замѣтить, что въ предлагаемомъ проектѣ на высотѣ 95 показанъ долговременный наблюдательный пунктъ для коменданта, что этотъ пунктъ связанъ подземнымъ телефономъ со штабами отрядовъ, послѣдніе со штабами участковъ, а эти съ укрѣпленіями и фортами круговой сѣтью, независимой отъ артиллерійской, и что, наконецъ, на каждомъ форту установлено 3 прожектора, на промежуточныхъ укрѣпленіяхъ по одному, а на промежуткахъ между фортами по четыре. Чтобы не затемнять чертежа, все это на планѣ не показано.

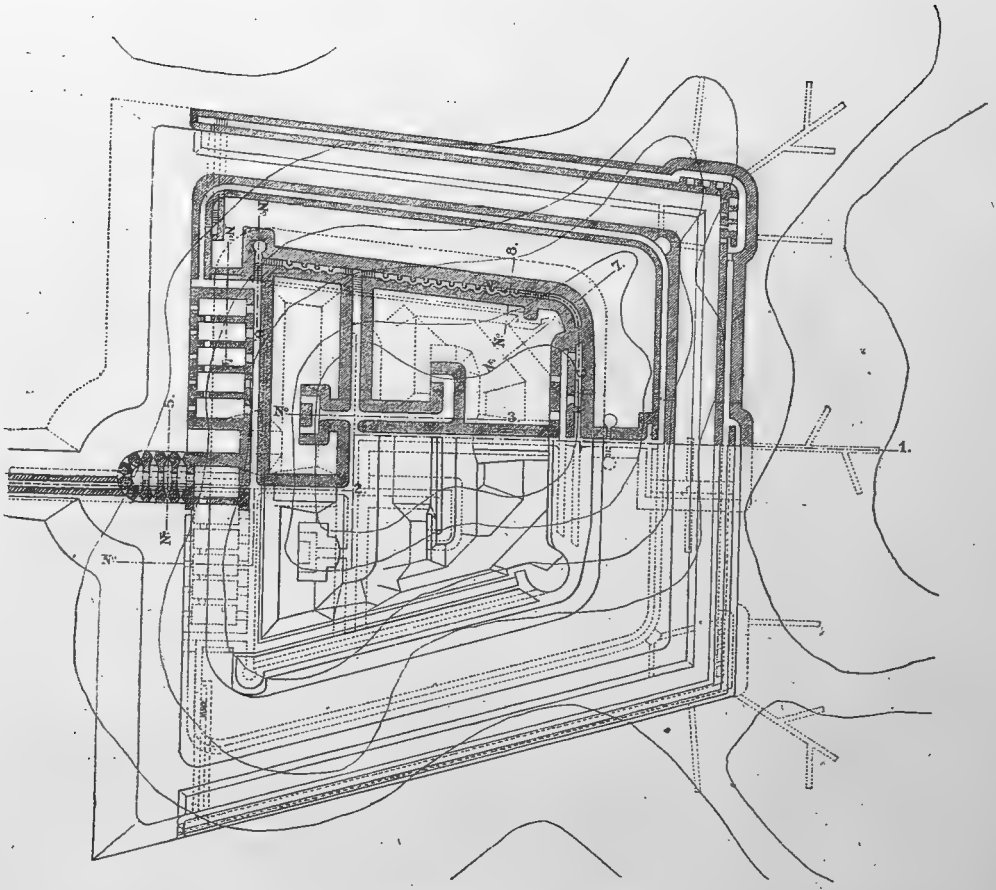
---

2) Проектъ форта (промежут. укрѣпленія) на роту *).

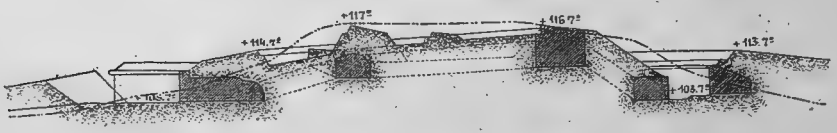
Предлагаемый проектъ промежуточнаго форта составленъ на основаніи изложенныхъ выше данныхъ, выяснившихся при оборонѣ Артура. Гарнизонъ одна рота.

---

*) Одинъ изъ промежуточныхъ фортовъ крѣпости, проектъ которой предложенъ былъ выше.

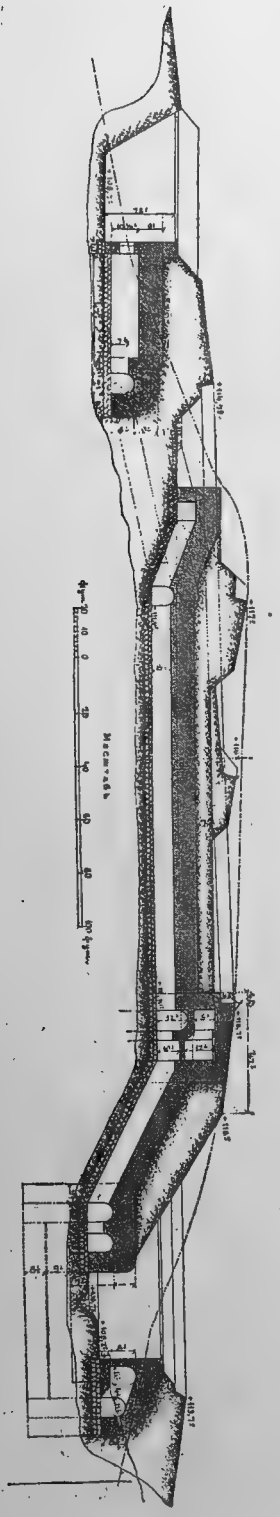


Продольная профиль.



Поперечная профиль.

Для лучшей маскировки, дворъ форта углубленъ на 3 саж., а бруствера фасовъ—частью естественнаго грунта, частью насыпные. Примѣненный къ мѣстности, фортъ вышелъ нѣсколько вытянутымъ въ глубину, что произошло исключительно отъ



мѣстныхъ условій. Какъ видно изъ прилагаемаго плана, казармы для жительства гарнизона расположены подъ горжевымъ валомъ. Отдѣльные казематы казармы имѣютъ окна, обращенныя въ горжевой ровъ, а двери, выходящія въ сквозной тыловой корридоръ. Этотъ послѣдній имѣетъ слѣдующее сообщеніе:

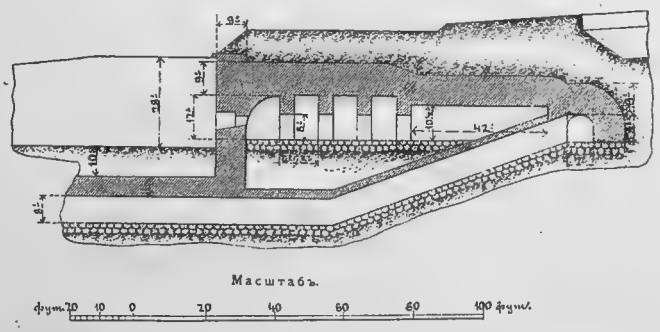
1) по подземной галлереѣ съ галлереей подъ ретраншаментомъ.

2) со стрѣлковыми галлереями на фланкахъ.

3) съ эскарповой галлереей.

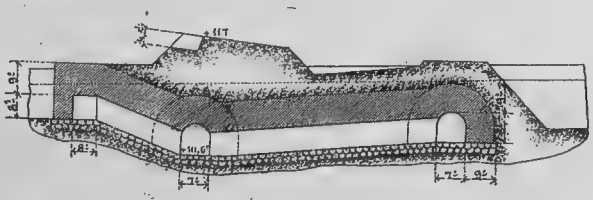
4) съ горжевымъ рвомъ и подъ нимъ съ контръ-эскарповой галлереей, и

5) подземное сообщеніе съ тыломъ форта.



Галлерея подъ ретраншаментомъ имѣетъ выходы:

1) во дворикъ между горжевымъ валомъ и ретраншаментомъ,

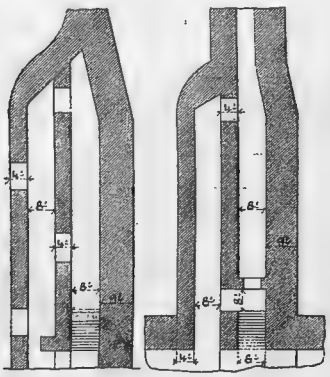


2) во дворикъ, между напольнымъ фасомъ и ретраншаментомъ,

3) сообщается съ убѣжищемъ для дежурной части подъ напольнымъ фасомъ, и

4) сообщается со стрѣлковыми галлереями на фланкахъ.

Убѣжище для дежурной части представляетъ двухъ-этажный казематъ, въ нижнемъ этажѣ котораго помѣщается дежурная часть, а верхній служитъ убѣжищемъ для противуштурмовыхъ пушекъ. Нижній этажъ убѣжища соединенъ потерной съ эскарпной и контръ-эскарпной галлереями.



Брустверъ напольнаго фаса естественнаго грунта, а дворъ углубленъ на 3 сажени.

Фланки форта отъ угловъ напольнаго фаса къ горжѣ постепенно понижаются; вслѣдствіе этого горжа расположена на 2 с. ниже напольнаго фаса. Будучи кромѣ того прикрыта тыльнымъ траверсомъ, горжа такимъ способомъ предохраняется отъ пораженія прицѣльными выстрѣлами съ фронта. Вмѣстѣ съ тѣмъ тыльный траверсъ приспособленъ для ружейной обороны брустверa напольнаго фаса, а слѣдовательно исполняетъ роль ретраншамента, необходимость котораго была вполнѣ выяснена на всѣхъ атакованныхъ фортахъ Артура. Кромѣ того этотъ ретраншаментъ служитъ маской, такъ какъ при этомъ напольный брустверъ не будетъ проектироваться на свѣтломъ фонѣ неба, а слѣдовательно его положеніе не будетъ ясно обрисовано.

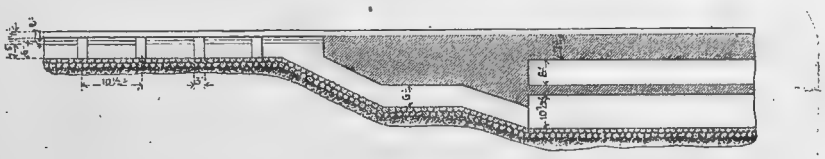
Траверсъ (поперечный), идущій отъ ретраншамента къ напольному фасу, служитъ для перехватыванія снарядовъ бокового огня и справа и слѣва, а также для поглощенія осколковъ, разлетающихся по всему двору форта.

Въ углахъ напольнаго фаса приготовлены два барбета на 4 противоштурмовыя 57 мм. скорострѣльныя пушки. Эти орудія хранятся въ убѣжищахъ рядомъ съ барбетами. Превышеніе барбетовъ надъ площадкой передъ убѣжищемъ всего 8 ф. Заложеніе аппарели $^1/_5$. Все это позволяетъ выкатить орудія быстро. Для еще большаго ускоренія выкатыванія орудій можетъ быть примѣненъ блокъ, неподвижный конецъ котораго прикрѣпляется къ бетонному брустверу барбета.

При убѣжищѣ для орудій имѣются:

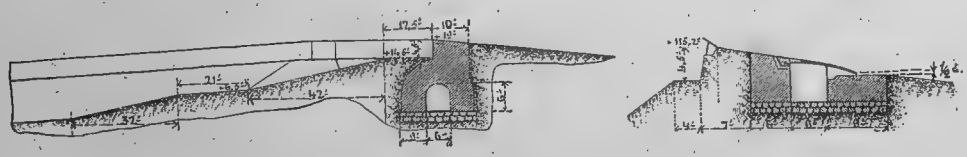
1) помѣщеніе для прислуги,
2) помѣщеніе для офицера,
3) пороховой погребокъ,
4) отхожее мѣсто.

Въ нижнемъ этажѣ убѣжища помѣщается дежурная часть (взводъ). Изъ этого этажа стрѣлки поднимаются по 2-мъ лѣстницамъ наверхъ и черезъ 4 выхода появляются на стрѣлковомъ банкетѣ. Этотъ же этажъ сообщается непосредственно съ боковыми стрѣлковыми галлереями и съ казармой въ горжѣ.

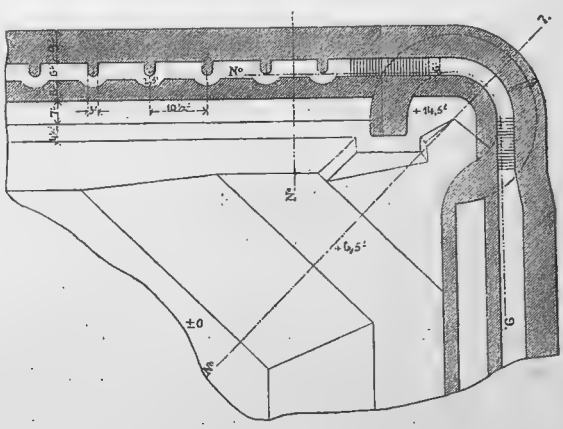


Вслѣдствіе выяснившейся во время осады Артура полной невозможности поддерживать промежутки между фортами ружейнымъ огнемъ съ фланковъ форта въ то время, когда происходитъ сильное артиллерійское обстрѣливаніе форта, явилась необходимость въ устройствѣ на фортахъ приспособленій, предохраняющихъ стрѣлковъ отъ пораженія. Таковыми могутъ служить стрѣлковыя галлереи (бетонныя или броневыя). Изъ лицъ, не бывшихъ на войнѣ и не убѣдившихся въ крайней необходимости такихъ галлерей лично, эту мысль до сихъ поръ раздѣлялъ лишь нашъ извѣстный инженеръ А. П. Шошинъ проектировавшій галлереи еще въ 1905 г.

Однако его галлереи могутъ быть примѣнены лишь на напольныхъ брустверахъ фортовъ, такъ какъ, будучи открыты съ тыла, онѣ не могутъ предохранить стрѣлковъ отъ бокового и тыльнаго огня. Предложенныя здѣсь галлереи устраняютъ этотъ недостатокъ, такъ какъ они совершенно замкнуты. Сверху галлерея перекрыта стальною броней 4 д. толщ., которая, согласно данныхъ въ таблицахъ генерала Дурлахера, бомбой 11 д. мортиръ съ разстоянія 5 верстъ не пробивается.



Галлереи черезъ каждые $1^1/_2$ с. перегорожены бетонными траверсами въ 2 ф. толщиной, служащими для локализаціи дѣйствія газовъ и осколковъ, на случай, если бы броня все-таки была пробита. Кромѣ того, это приспособленіе позволяетъ класть броню участками, прикрѣпляя ее къ траверсамъ и къ тыловой стѣнѣ галлереи. Имѣя 2—3 такихъ запасныхъ плиты, можно поврежденную часть галлереи временно вывести и разбитую броню замѣнить новой.

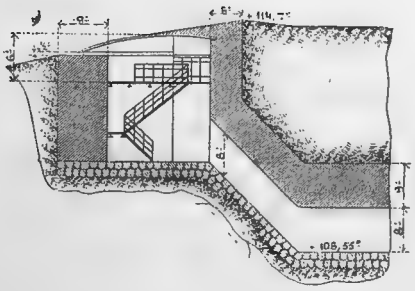


Вентиляція галлереи производится черезъ вытяжныя трубы въ верхней части ея. Для лучшаго обезпеченія тыловой стороны галлереи, она располагается не у самаго стрѣлковаго банкета, а выдвинута на сажень впередъ, что даетъ возможность имѣть сзади присыпку въ 7 ф. и второй ярусъ стрѣлковой обороны—открытый.

Этотъ послѣдній (запасный) можетъ быть использованъ особенно ночью, когда непріятель не въ состояніи мѣтко и сильно обстрѣливать фортъ артиллерійскимъ огнемъ. Здѣсь по стрѣлковому банкету уже въ періодъ мобилизаціи будутъ сдѣланы траверсы, а спереди стрѣлки будутъ прикрыты щитами, какъ показано на профили.

Въ горжевыхъ углахъ галлерей устроены броневыя башни для двухъ пулеметовъ, нѣсколько выдвинутыя впередъ для увеличенія угла обстрѣла.

Въ этихъ же углахъ галлереи сообщаются съ коридоромъ



горжевой казармы. Эта послѣдняя состоитъ изъ 10 казематовъ, офицерскаго отдѣленія, кухни и т. д.

Въ тыловой стѣнѣ корридора могутъ быть устроены большія ниши для вмѣщенія разныхъ запасовъ.

Почти всегда во время штурмовъ и даже во время артиллерійской къ нимъ подготовки Артурскіе форты оказывались совершенно отрѣзанными отъ крѣпости, такъ какъ всѣ ближайшіе къ форту подступы съ тыла сильно обстрѣливались непріятелемъ, и тогда пройти на фортъ оказывалось невозможнымъ.

Это обстоятельство было причиной, вслѣдствіе которой резервъ не могъ во время подойти къ форту и усилить его гарнизонъ. Такъ было не одинъ, а много разъ.

Поэтому является крайне важнымъ имѣть безопасное сообщеніе форта съ ближайшимъ, способствующимъ скрытому передвиженію, пунктомъ въ тылу его, каковымъ можетъ служить ложбина, оврагъ, роща или гора.

Громадное большинство защитниковъ Артура высказывается за крайнюю необходимость предлагаемаго подземнаго сообщенія.

Для такого вполнѣ обезпеченнаго безопаснаго сообщенія проектирована показанная на планѣ подземная галлерея, выходящая изъ средняго каземата казармъ. (См. чертежъ на стр. 212).

Чтобы можно было доставлять на фортъ громоздкіе и большіе предметы, устроенъ открытый съѣздъ въ ровъ, въ контръ-эскарпѣ и въ эскарпѣ горжеваго рва.

Вслѣдствіе условій грунта (песокъ) и для увеличенія препятствій штурму эскарпъ и контръ-эскарпъ сдѣланы бетонными въ видѣ галлерей.

Кофры за контръ-эскарпомъ.

Каждый кофръ на 1 противуштурмовую 57 м.м. пушку и на 1 пулеметъ. Третья амбразура—для освѣщенія рва.

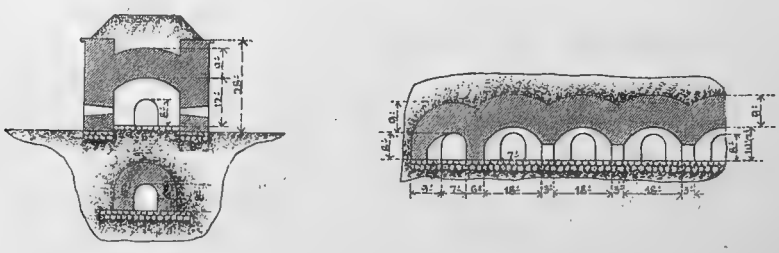
Кофры и контръ-эскарпная галлерея обезпечены контръминной системой, выдвинутой на 15 с. впередъ. Такъ же обез-

печена и галлерея въ эскарпѣ, но здѣсь контръ-минная система выводится на 14 ф. ниже первой.

Контръ-эскарпъ въ горжѣ можетъ быть сдѣланъ безъ одежды, съ заложеніемъ въ $^1/_1$.

Наблюденія могутъ производиться изъ двухъ башень, поставленныхъ на брустверѣ напольнаго фаса, изъ башень для пулеметовъ и изъ стрѣлковыхъ галлерей.

Фланкированіе горжеваго рва производится изъ примкнутаго къ казармѣ капонира на 4 пулемета. Третьи амбразуры— для освѣщенія.



Толщина бетонныхъ сводовъ принята во всѣхъ постройкахъ въ 9 ф., за исключеніемъ убѣжища для противуштурмовыхъ пушекъ, гдѣ примѣнено плоское желѣзобетонное покрытіе, толщиной въ $7^1/_2$ и 7 ф. и подземнаго хода изъ казармъ, мѣстоположеніе котораго угадать будетъ трудно. Въ случаѣ примѣненія «вооруженнаго бетона» толщина сводовъ можетъ быть значительно уменьшена, чѣмъ значительно облегчатся и условія проектированія.

ГЛАВА X.

Заключеніе.

Резюмируя вкратцѣ и въ общемъ все сказанное выше по отдѣльнымъ вопросамъ, съ цѣлью подвести общій итогъ, мы видимъ, что оборона Портъ-Артура, помимо прочихъ данныхъ, вполнѣ и прежде всего выяснила, что участь современной крѣпости рѣшается на линіи фортовъ. Это было ясно еще и прежде. Портъ-Артуръ только подтвердилъ это до очевидности: пала линія фортовъ—пала черезъ день и крѣпость.

Этимъ подчеркивается второстепенное значеніе ограды города и промежуточныхъ линій обороны и дается полное основаніе считать линію фортовъ—главною боевою линіей—сердцемъ крѣпости. Поэтому-то мы, принявъ эпиграфомъ къ нашему труду слова профессора Величко: «На этой линіи фортовъ долженъ лежать центръ тяжести борьбы за крѣпость,—здѣсь должны дать противнику рѣшительный отпоръ и крѣпостная артиллерія и крѣпостная пѣхота», и вполнѣ раздѣляя эту мысль, остановились по возможности подробно на всѣхъ тѣхъ мѣрахъ и средствахъ, которыми желательно воспользоваться для того, чтобы помочь гарнизону дать здѣсь этотъ «рѣшительный отпоръ» непріятелю.

Одною изъ предположенныхъ мѣръ было предложеніе долговременнаго оборудованія промежутковъ между фортами, т. е. устройство между ними участковъ долговременной ограды со рвомъ и валомъ. Не новъ этотъ вопросъ: онъ возбуждался уже много разъ и много вызывалъ споровъ. Предвижу, что и теперь будутъ возраженія противъ него. Все-же я нахожусь въ болѣе счастливыхъ условіяхъ, чѣмъ мои предшественники, такъ какъ мое предложеніе основывается не на теоретическихъ выводахъ, а подкрѣпляется опытомъ войны. Но можетъ быть я не такъ

понялъ этотъ опытъ, не такъ его истолковалъ? Постараемся-же разобраться. Выше приведенные слова профессора Величко ясно показываютъ, какое важное значеніе онъ придавалъ линіи фортовъ. Желая дать здѣсь болѣе рѣшительный отпоръ, профессоръ изыскивалъ тѣ способы, которыми фортификація могла придти на помощь пѣхотѣ и артиллеріи гарнизона. Господствовавшее тогда мнѣніе, что оборона промежутковъ должна и можетъ осуществляться при помощи перекрестнаго огня опорныхъ пунктовъ, и притомъ главнымъ образомъ артиллерійскаго, вызвало предложеніе устройства на фортахъ тыловыхъ промежуточныхъ капониров *) и казематированныхъ фланковъ **). Считалось, что форты будутъ въ состояніи развить такую сильную взаимную поддержку, что передъ промежуткомъ образуется какъ бы «огневая завѣса», прорвать которую непріятель не сможетъ. Однако еще раньше у многихъ являлось сомнѣніе въ надежности такой обороны, и въ числѣ различныхъ предложеній ея усиленія, предложенія графа Тотлебена, развитіе ихъ полковникомъ Величко и потомъ предложенія подполковника Пруссака клонились къ долговременному оборудованію промежутковъ.

Въ главѣ IV-й я уже коснулся этихъ предложеній, упомянувъ одновременно, что первые-же дни атаки крѣпости выяснили всю утопичность основанія обороны промежутковъ исключительно на огнѣ фортовъ.

Оказалось, что совмѣстить стрѣлковый огонь фортовъ съ огнемъ тыловыхъ капонировъ невозможно. Оказалось, что днемъ фортъ ружейной поддержки оказать не можетъ, а дѣйствія тылового капонира пересѣченной мѣстностью сильно затрудняются, а ночью, наоборотъ, стрѣляетъ пѣхота, огонь же капонировъ не можетъ быть въ темнотѣ использованъ вполнѣ. Прожекторы нѣсколько обслуживаютъ это, но не при пересѣченной мѣстности.

Современное же состояніе техники лишь при помощи колосальныхъ затратъ можетъ дать возможность устройства на фортахъ приспособленій для возможности поддержки промежутка

---

*) Предложеніе полк. Величко.

**) Предложеніе полк. Мясковскаго.

ружейнымъ огнемъ съ форта подъ «всякимъ» огнемъ въ «каждый» моментъ. Наконецъ оказалось, что ни траншеи, ни временныя укрѣпленія, не въ состояніи противостоять прорыву энергичнаго атакующаго. Выяснилось также, что искустными демонстраціями непріятель легко можетъ отвлечь наши резервы отъ мѣста прорыва, и что поэтому на резервъ, какъ на противовѣсъ прорыву, особенно расчитывать нельзя.

Подкрѣпляя всѣ эти выводы примѣрами августовскихъ штурмовъ Артура, мы и высказались въ томъ смыслѣ, что идея обороны промежутка при помощи перекрестнаго огня фортовъ, сама по себѣ вѣрная, въ настоящее время еще не можетъ быть осуществима и нуждается въ существенномъ и неизбѣжномъ дополненіи—въ устройствѣ между фортами долговременной позиціи—вала и сильной передъ нимъ преграды—рва. Только при этомъ условіи тезизъ поставленный въ заголовкѣ нашего труда, можетъ быть выполненъ.

Основывая нашъ выводъ главнымъ образомъ на той выдающейся роли, которую сыграла Китайская стѣна при штурмѣ крѣпости въ ночь съ 10-го на 11-е августа, когда только благодаря ея существованію, ничтожному двухротному резерву удалось предотвратить прорывъ японскихъ массъ широкимъ фронтомъ по всему промежутку, мы не можемъ не указать и на то ея значеніе, которое она оказала на весь послѣдующій ходъ осады.

Первымъ послѣдствіемъ неудачи штурма промежутка въ ночь на 11-е августа было радикальное измѣненіе японцами всего плана атаки крѣпости. Собранный на другой день генераломъ Ноги совѣтъ приходитъ къ нежелательному, но положительному заключенію о невозможности окончательнаго прорыва промежутка, со всѣми заманчивыми послѣдствіями его, и высказывается за переходъ къ другому способу—къ медленной и непріятной постепенной атакѣ.

Вслѣдствіе этого утромъ, 13-го августа, начались первыя осадныя работы, въ видѣ длинныхъ ходовъ сообщенія отъ взятыхъ редутовъ № 1 и № 2 назадъ къ японцамъ, а 19-го ясно обозначилось направленіе первой параллели. Потомъ начались отъ нея подступы къ фортамъ № II и № III, и къ открытымъ капонирамъ № 2 и № 3.

Неудача прорыва внушила японцамъ такое почтеніе къ Китайской стѣнѣ, что даже овладѣвъ открытыми капонирами № 2, № 3, т. е. въ сущности всѣми укрѣпленіями промежутка между фортами, они все-же не рѣшаются атаковать ее вновь, а развиваютъ свою постепенную атаку не только противъ фортовъ, но и противъ самой стѣны. Приблизившись къ ней на 30—15 шаговъ они въ октябрѣ и ноябрѣ еще два раза штурмовали ее но также неудачно. Наконецъ, въ декабрѣ начали даже минную войну противъ нея *).

Третьимъ важнымъ слѣдствіемъ существованія Китайской стѣны была возможность обойтись на этомъ участкѣ минимальнымъ гарнизономъ, удѣливъ часть общаго резерва для упорной обороны такихъ важныхъ позицій, какъ гора Высокая.

Несомнѣнно, что только наличность преграды въ видѣ Китайской стѣны удерживала японцевъ отъ рѣшительнаго шага впередъ, втянула ихъ въ медленную постепенную атаку, дала намъ выигрышъ времени въ 4 мѣсяца и помогла удержать Высокую гору до ноября.

Все это было столь очевидно во время осады, что между защитниками крѣпости положительно нѣтъ двухъ мнѣній относительно истинной роли Китайской стѣны.

Вотъ почему, указавъ твердо и опредѣленно на дѣйствительную возможность прорыва между фортами, отмѣтивъ, что заполненіе промежутковъ траншеями и временными укрѣпленіями не достаточно, и подтвердивъ это рядомъ описаній боевъ и оффиціальными телефонограммами, мы и высказались за идею заполненія промежутковъ долговременными оградами.

Будучи глубоко убѣждены въ невозможности иного способа рѣшенія задачи, мы и рѣшаемъ ее именно такъ, какъ было уже изложено въ главѣ IV. Теперь-же остается еще выяснить, всѣ-ли промежутки и во всѣхъ-ли крѣпостяхъ слѣдуетъ заполнять долговременными преградами, или-же нѣтъ. Отвѣтъ на это за-

---

*) Иностранцы говорятъ объ этомъ такъ: «Удачное отраженіе ужасной атаки доставило русскимъ болѣе четырехъ мѣсяцевъ выиграша во времени, потому что оно принудило непріятеля къ отступленію» и дальше: «Безъ сомнѣнія это былъ наибольшій успѣхъ, котораго можно было достичь въ борьбѣ съ такимъ смѣлымъ, упорнымъ врагомъ». „Die Kämpfe bei Port-Ahrthur.“

виситъ прежде всего отъ опредѣленія, что такое крѣпость и въ чемъ ея назначеніе.

Назначеніе крѣпостей, по словамъ профессора Энгмана состоитъ въ томъ, чтобы «съ возможно меньшими силами возможно продолжительное время приковывать къ себѣ возможно большее количество непріятельскихъ войскъ» *). Въ слѣдующемъ изданіи «Конспекта» это опредѣленіе нѣсколько измѣнено и читается такъ: «Назначеніе крѣпостей **) давать возможность оборонять данный стратегическій пунктъ съ возможно меньшими силами, возможно продолжительное время, приковывая къ себѣ возможно большее количество непріятеля».

Наконецъ, въ послѣднемъ изданіи, вышедшемъ въ этомъ году подъ редакціей полковника Зубарева, это опредѣленіе подверглось еще одному измѣненію: «Назначеніе крѣпостей ***) оборонять данный стратегическій пунктъ съ возможно меньшими силами возможно продолжительное время противъ превосходныхъ силъ непріятеля».

Такимъ образомъ, на протяженіи 10 лѣтъ опредѣленіе назначенія крѣпостей претерпѣло цѣлый рядъ измѣненій. Единственною причиной этого явленія могла быть лишь недостаточная прочность, недостаточная устойчивость первоначальнаго опредѣленія термина «крѣпость». Что это дѣйствительно такъ, можно замѣтить, если вникнуть въ опредѣленіе назначенія крѣпостей въ «Конспектѣ» 1895 г. Ясно, что оно все условно, гадательно. Мы не выносимъ твердаго, яснаго представленія о назначеніи крѣпости, а получаемъ о немъ понятіе, какъ о чемъ-то условномъ: «съ возможно меньшими силами», «возможно продолжительное время», «возможно большее количество». Все «возможно» и только «возможно». Объ упорной оборонѣ и удержаніи того, что защищается — ни слова, какъ будто вся суть только въ условномъ «приковываніи». Очевидно, что самъ авторъ опредѣленія понялъ его шаткость, и въ слѣдующемъ изданіи это опредѣленіе формулировалъ нѣсколько иначе. Но и тутъ

---

*) Конспектъ долговременной фортиф. 1895 г.

**) Конспектъ долговременной фортиф. 1900 г.

***) Конспектъ долговремен. фортиф. полк. Энгама, подъ редакціей полк. Зубарева, 1906 г.

неопредѣленность только отчасти сглажена, а не устранена вполнѣ. Условность осталась.

Третья форма опредѣленія сдѣлана еще яснѣе предыдущей, но все-же и въ ней оставлено цѣлыхъ два «возможно». Наконецъ, по опредѣленію профессора Величко, назначеніе крѣпостей есть: «охраненія важныхъ стратегическихъ пунктовъ на главномъ театрѣ войны съ цѣлью въ возможно широкой мѣрѣ способствовать какъ оборонительнымъ, такъ и наступательнымъ операціямъ (маневрированіямъ) полевыхъ армій» *). Эта послѣдняя форма опредѣленнѣе предыдущихъ, но и въ ней условность не устранена, осталось досадное «возможно», а ясность затемнѣна добавленіемъ «маневренныхъ» обязанностей, и вслѣдствіе этого понадобилось сейчасъ-же въ дальнѣйшемъ изложеніи объяснить, въ чемъ именно будутъ заключаться маневренныя дѣйствія **).

Казалось-бы, что крѣпости существовали издревле и будутъ существовать впредь всегда для одной и той-же цѣли: «Упорно оборонять данный пунктъ».

Мѣняется форма крѣпостей, мѣняются ихъ размѣры, вооруженіе, гарнизонъ, фортификаціонное устройство, но не мѣняется и не можетъ мѣняться ихъ назначеніе. Только не нужно смѣшивать «самый пунктъ» и его «крѣпость». Назначеніе пункта можетъ мѣняться, сегодня онъ важенъ въ политическомъ отношеніи, потомъ политическое значеніе его можетъ отпасть, и останется только торговое, а впослѣдствіи можетъ выясниться его значеніе — чисто стратегическое, и т. д. Это зависитъ отъ разнаго рода обстоятельствъ. Но назначеніе укрѣпленій его останется всегда одно и то-же: «упорно оборонять». Только съ измѣненіемъ значенія пункта несомнѣнно будетъ мѣняться и самая форма укрѣпленій: сущность-же всегда останется безъ перемѣнъ.

Вотъ все это даетъ намъ поводъ предложить такое опредѣленіе: «назначеніе крѣпостей — способствовать упорной оборонѣ даннаго пункта до конца войны».

*) К. Величко: «Инженерная оборона Государствъ» 1903 г.

**) См. «Инженерная оборона государствъ», стр. 28.

Важностью пункта въ стратегическомъ отношеніи обусловливается маневренная дѣятельность крѣпости, и вслѣдствіе этого, она или охраняетъ переправу, или способствуетъ удержанію коммуникаціоннаго пути, или служитъ убѣжищемъ арміи и т. д. Каждый разъ, въ зависимости отъ значенія пункта, крѣпость приспособляется такъ, чтобы онъ могъ исполнить свою роль, и это достигается размѣрами или вооруженіемъ, словомъ той или иной фортификаціонной формой крѣпости. Значеніе пункта въ этомъ (стратегическомъ) отношеніи можетъ быть опредѣлено либо заранѣе, либо только во время кампаніи. Въ этомъ случаѣ и крѣпости сооружаются либо въ мирное время, либо уже въ теченіе войны, и хотя при этомъ преслѣдуется всегда одна цѣль: «оборонять», но самое упорство обороны— уже различно.

Даже въ теченіе одной компаніи стратегическое значеніе одного и того-же пункта можетъ мѣняться, а назначеніе крѣпости остается все одно и то-же. Напримѣръ Ляоянъ: вначалѣ онъ служилъ пунктомъ развертыванія арміи. Здѣсь соорудили временную крѣпость для его обороны, удержанія. Когда же въ августѣ 1900 г. обнаружились линіи наступленія японцевъ, Ляоянъ былъ уже важенъ какъ пунктъ, преграждающій дальнѣйшій путь, котораго нельзя обойти, укрѣпленія же его попрежнему служили все для той же цѣли—упорной обороны, удержанія, охраны. Безпорно, что они (укрѣпленія) дали возможность генералу Куропаткину маневрировать съ его главными силами противъ Куроки, но это уже имѣетъ второстепенное и случайное значеніе, а сущность остается та же.

Существуетъ еще много историческихъ фактовъ примѣровъ пользованія крѣпостями для подобныхъ стратегическихъ цѣлей, изъ которыхъ видно, что крѣпости часто помогали маневрированію армій. Но вмѣстѣ съ тѣмъ изъ тѣхъ-же примѣровъ ясно, что эта роль крѣпостей рѣдко предугадывалась заранѣе, въ большинствѣ—случайна и почти всегда—второстепенна. Главное-же, что требовалось, требуется и будетъ всегда требоваться отъ крѣпостей—это упорная оборона до конца войны того пункта, который государство нашло нужнымъ удержать и для этой цѣли укрѣпило. Вотъ этимъ-то назначеніемъ крѣпостей и надлежитъ

руководствоваться при ихъ проектированіи и постройкѣ. Этимъ обусловливается и ихъ устройство, въ этомъ и все назначеніе крѣпостей.

Но не только для надлежащаго устройства крѣпостей нужно имѣть точное и ясное представленіе о ихъ назначеніи. Важно, чтобы и комендантамъ, ихъ обороняющимъ, этотъ взглядъ былъ привитъ, чтобы они прониклись имъ и не представляли-бы себѣ никакой другой роли крѣпости. Если-бы маршалъ Базенъ былъ проникнутъ этой мыслью, если-бы онъ правильно понималъ назначеніе своей крѣпости, то онъ не согласился-бы съ мыслью, что Мецъ уже сыгралъ свою роль, больше не нуженъ и его можно сдать.

Также и по отношенію къ Артуру нельзя было-бы предположить, что если сосредоточеніе арміи Куропаткина кончено—кончена и роль Артура.

Генералъ Лееръ сказалъ: «правильно называть—значитъ правильно понимать». Но такъ какъ отъ правильнаго пониманія зависитъ правильность поступковъ, то мы позволимъ себѣ редактировать слова генерала Леера такъ: «правильно называть, значитъ правильно понимать и правильно поступать». Вотъ почему важно, чтобы и фортификаторы, и коменданты разъ навсегда усвоили себѣ, что назначеніе крѣпостей—«способствовать упорной оборонѣ даннаго пункта до конца войны», и—одни соотвѣтствующимъ образомъ ихъ устраивали, а вторые—обороняли.

Вотъ, исходя изъ этого опредѣленія крѣпости съ одной стороны, а съ другой принимая во вниманіе, что участь крѣпости рѣшается на линіи фортовъ, мы пришли къ твердому убѣжденію о необходимости заполненія промежутковъ между фортами участками долговременныхъ оградъ. Непремѣнными элементами этой ограды являются: ровъ (обстрѣливаемый), безопасныя помѣщенія для гарнизона промежутка и валъ для стрѣлковъ и противоштурмовой артиллеріи. Такъ какъ этотъ послѣдній иногда будетъ играть роль маски (заслона) для сзади лежащихъ промежуточныхъ батарей, то къ нему нельзя предъявлять какихъ-нибудь заранѣе опредѣленныхъ шаблонныхъ размѣровъ; иногда онъ будетъ: насыпнымъ, высокимъ и достаточной толщины, иногда-же, наоборотъ, низокъ, иногда вырѣзанъ въ грунтѣ. Это зави-

ситъ отъ мѣстности, къ которой онъ долженъ быть въ высокой степени примѣненъ въ цѣляхъ обстрѣла и маскировки. На вопросъ, въ какихъ-же промежуткахъ надлежитъ устраивать эти ограды, можно было-бы коротко отвѣтить—«слѣдуетъ во всѣхъ». Однако это не всегда нужно, да и достижимо иногда только при затратѣ слишкомъ большихъ денежныхъ средствъ. Такъ, часто въ промежуткѣ уже имѣются сильныя природныя преграды штурму, и увеличивать ихъ новыми не имѣло бы смысла, иногда промежутокъ пересѣкается многочисленными глубокими каменистыми лощинами; устройство здѣсь сплошнаго длиннаго рва вызвало бы большое число глубокихъ выемокъ и высокихъ насыпей Въ этомъ случаѣ достаточно ограничиться устройствомъ небольшихъ участковъ ограды.

Вообще, для каждой крѣпости, для каждаго промежутка, этотъ вопросъ рѣшается отдѣльно и не можетъ имѣть общаго рѣшенія. Тутъ слѣдуетъ принять во вниманіе и необходимости активной обороны крѣпости, требующей выхода войскъ впередъ, для чего необходимо устройство проходовъ, нужно также считаться и съ возможностью вступленія полевой арміи въ крѣпость для чего необходимы проходы болѣе широкіе и больше числомъ.

Въ крѣпостяхъ, гдѣ маневрированія войскъ не предстоитъ, проходовъ будетъ меньше; въ крѣпости, куда будутъ отступать или собираться арміи, наоборотъ, больше.

Устройство такихъ проходовъ принципа сомкнутости не нарушитъ, и самая идея заполненія промежутковъ не пострадаетъ. Вѣдь эти проходы будутъ тѣ-же ворота старыхъ крѣпостей, заградить которые въ послѣдній моментъ не представитъ труда, и для этого вовсе не нужно будетъ той массы рабочихъ рукъ, которая необходима для заполненія всѣхъ промежутковъ въ періодъ мобилизаціи. Но не слѣдуетъ заранѣе предрѣшать вопросъ о направленіи вѣроятнѣйшей атаки, кромѣ тѣхъ случаевъ, когда атака на извѣстные промежутки по мѣстнымъ условіямъ дѣйствительно невозможна. Нужное считать, что всякій фронтъ, не представляющій непреодолимыхъ преградъ, можетъ быть атакованъ. Намѣренія непріятеля заранѣе не могутъ быть открыты, и предположенія, что одинъ фронтъ подверженъ болѣе вѣроят-

ной атакѣ, а другой менѣе, всегда шатки и въ большинствѣ случаевъ бываютъ ошибочны. Это рельефно сказалось на примѣрѣ Артура, гдѣ предполагалось, что атакованнымъ будетъ западный фронтъ, а на дѣлѣ оказался совсѣмъ противоположный — восточный.

Выше уже было сказано, что назначеніе крѣпости—упорно обороняться до конца войны. Поэтому комендантъ ея всегда долженъ объ этомъ помнить и въ своихъ дѣйствіяхъ долженъ быть совершенно свободенъ. А если цѣль и назначеніе крѣпости для коменданта ея ясны, то не можетъ существовать комендантовъ укрѣпленныхъ раіоновъ, нарушающихъ единство воли и авторитета. Съ другой стороны, огромная численность нынѣшнихъ армій сводитъ укрѣпленіе одного стратегическаго пункта (какимъ былъ Портъ-Артуръ) къ ничтожному значенію для развитія военныхъ дѣйствій вообще. Теперь уже необходима цѣлая система укрѣпленныхъ пунктовъ, между которыми будутъ дѣйствовать полевыя арміи совершенно свободныя и независимыя въ своихъ дѣйствіяхъ и движеніяхъ отъ крѣпостей. Имѣя обезпеченные крѣпостями фланги или тылъ, арміи, не успѣвшія мобилизоваться, могутъ при небольшихъ сравнительно силахъ успѣшно сопротивляться сильнѣйшему противнику безъ боязни быть отрѣзаннымл и разбитыми. При этомъ арміи отнюдь не должны втягиваться въ крѣпости; онѣ могутъ только проходить черезъ нихъ, пользуясь переправами, или опираться на нихъ, обезпечивая ими фланги или центръ расположенія. Такъ, система укрѣпленій всего Квантунскаго полуострова, надлежаще организованная, сыграла-бы въ минувшую кампанію совершенно иную роль и сохранила бы Портъ-Артуръ и флотъ до конца войны. Точно также и для успѣшности обороны при морской области недостаточно одной крѣпости—Владивостокъ, а необходимо укрѣпить еще Хабаровскъ и Никольскъ-Уссурійскій, т. е. создать систему крѣпостей.

ГЛАВА XI.

Добавленіе.

На этомъ я закончилъ мое изслѣдованіе въ первомъ его изданіи.

Теперь же я долженъ еще разъ возвратиться къ вопросу о заполненіи промежутковъ. Высказанная мною идея устройства въ промежуткахъ между фортами отдѣльныхъ участковъ долговременныхъ оградъ, или оборонительныхъ гласисовъ, служитъ главнымъ положеніемъ моего труда.

Въ послѣдовавшемъ, послѣ выхода перваго его изданія, обмѣнѣ мнѣній выяснилось, что многіе склоняются въ пользу этого предложенія, другіе-же, наоборотъ, ему не сочувствуютъ. Эти мои оппоненты стремятся доказать, что устройство участковъ долговременныхъ оградъ не только не принесетъ пользы, но даже можетъ принести вредъ, стѣсняя маневренную дѣятельность крѣпости, затрудняя ея активную оборону. Но замѣчательно, что никто изъ этихъ лицъ не указалъ, какъ, когда и какого рода дѣйствіямъ могутъ мѣшать участки ограды. Только одинъ изъ моихъ читателей, германской службы инженеръ маіоръ Тепферъ, высказался болѣе ясно. Указывая въ своей статьѣ, что участки ограды малыми проходами ограничиваютъ наступательный образъ дѣйствій, онъ разсуждаетъ такъ: «На оборудованіе промежутковъ вліяютъ еще: задача крѣпости, численность удѣленнаго для этой цѣли гарнизона и рѣшеніе, какъ нужно вести оборону. Крѣпости съ обширной сферой вліянія, которыя въ связи съ другими дѣйствуютъ, какъ группа, сильный гарнизонъ которой заранѣе долженъ обезпечить возможность активной обороны, въ высокой степени нуждаются въ менѣе дорогихъ промежу-

точныхъ укрѣпленіяхъ и въ болѣе широкихъ наступательныхъ выходахъ, каковые въ предложеніяхъ фонъ-Шварца во всякомъ случаѣ промѣрены скупо.

Пріемъ укрѣпленія промежутковъ, предлагаемый фонъ-Шварцемъ, повидимому ничто другое, какъ болѣе развитый способъ укрѣпленія главной позиціи, какъ онъ былъ примѣненъ въ Портъ-Артурѣ въ качествѣ работы въ періодѣ мобилизаціи и войны и какъ онъ дѣйствительно намѣченъ для русскихъ крѣпостей. Этотъ способъ укрѣпленія въ видѣ длинныхъ не расчлененныхъ линій представляетъ собою конечную форму русскаго инженернаго искусства по укрѣпленію полевыхъ позицій въ русско-японскую войну.

Когда оказываютъ предпочтеніе формѣ неподвижной обороны на большихъ протяженіяхъ, а наступательный образъ дѣйствій ограничиваютъ малыми выходами возлѣ фортовъ, частное наступленіе и духъ предпріимчивости будутъ связаны. Пріемъ укрѣпленія группами, который указываетъ нашъ строевой пѣхотный уставъ и наставленіе для полевыхъ укрѣпленій и который нужно перенести также на долговременныя укрѣпленія, относится къ этому, какъ колонна къ линіи; онъ обезпечиваетъ дѣйствіямъ бо́льшую свободу.»

Все-же и это мнѣніе, хотя и болѣе ясно выраженное, представляетъ только рядъ общихъ фразъ.

Я вполнѣ раздѣляю мысль, что «наступленіе — есть лучшая оборона».

Но мысль эта не нова, ибо во всѣ времена ее старались использовать.

Однако, при этомъ существенную роль играла не конструкція крѣпости, а главнымъ образомъ численность гарнизона.

Въ Севастополѣ, окруженномъ сплошной оградой, было много попытокъ къ переходу въ наступленіе и, наоборотъ, въ Бельфорѣ, гдѣ между фортами не было даже траншей, таковыхъ попытокъ мы не знаемъ.

Занятіе передовыхъ позицій создало ему громкую славу активной обороны, но гарнизонъ не перешелъ въ наступленіе даже тогда, когда къ крѣпости подходила вспомогательная армія Бурбаки.

Кажется всюду уже признано, что полевой арміи въ крѣпости не мѣсто. Слѣдовательно необходимо считаться только съ дѣйствіями гарнизона. Какія же наступательныя дѣйствія можетъ предпринимать гарнизонъ? Ясно, что въ большихъ массахъ онъ можетъ дѣйствовать до обложенія. А разъ обложенія еще нѣтъ, то прохожденіе его черезъ верки крѣпости въ походныхъ колоннахъ, для которыхъ широкихъ проходовъ не нужно, не встрѣтитъ затрудненій.

Въ моментъ обложенія крѣпости, когда непріятель наиболѣе слабъ, гарнизонъ также можетъ предпринять активный образъ дѣйствій, хотя уже не въ такихъ силахъ, какъ раньше, т. к. значительная часть его останется дли охраны крѣпости. Но эта операція должна происходить подъ покровительствомъ передовыхъ позицій: опираясь на нихъ, часть гарнизона можетъ выдвинуться впередъ и подъ ихъ-же прикрытіемъ отойдетъ въ порядкѣ обратно.

Слѣдовательно и въ этомъ случаѣ устройство оградъ въ промежуткахъ дѣлу не повредитъ.

Какъ только обложеніе крѣпости совершится, гарнизонъ ея расчленяется на части: боевую, секторальные и общій резервы.

Боевая часть и секторальный резервъ могутъ предпринимать наступленіе въ видѣ вылазокъ впередъ въ районѣ ихъ расположенія.

Эти вылазки будутъ производиться незначительными силами и подъ покровительствомъ фортовъ и сзади лежащихъ участковъ оградъ.

Слѣдовательно, эти участки ограды не только не помѣшаютъ имъ, но, наоборотъ, помогутъ.

Только послѣдняя часть гарнизона, общій резервъ, можетъ назначаться для дѣйствія въ массѣ.

Цѣлью его дѣйствій можетъ быть, во-первыхъ, сильная вылазка. Но теперь, при современной скорострѣльности артиллеріи, вылазка днемъ въ массахъ едва-ли возможна.

Ночью же ограда движенія массовой вылазки не стѣснитъ.

Другое массовое дѣйствіе гарнизона можетъ быть при контръ-атакѣ, когда комендантъ крѣпости, собравъ къ мѣсту

штурма весь свой резервъ, не удовольствуется тѣмъ, что отобьетъ штурмъ, но и захочетъ преслѣдовать непріятеля по пятамъ и перейти въ наступленіе. Казалось-бы, что только въ этомъ случаѣ участки долговременныхъ оградъ могутъ дѣйствительно затруднить переходъ въ наступленіе широкимъ фронтомъ.

Однако и такое предположеніе несомнѣнно ошибочно. Но строитель долженъ это обстоятельство имѣть въ виду и соотвѣтственно отодвигать участки назадъ отъ линіи горжъ фортовъ. И въ то время, когда ограда сдержитъ натискъ штурмующихъ съ фронта, части резерва могутъ выдвинуться съ фланговъ, пользуясь покровительствомъ фортовъ.

Наконецъ, еще одинъ родъ активныхъ дѣйствій—движеніе резерва впередъ при помощи контръ-апрошей. Но въ этомъ отношеніи Севастополь далъ такіе поучительные примѣры, противъ которыхъ спорить не приходится: имѣя сплошную ограду, онъ съумѣлъ образовать впереди промежутковъ между бастіонами цѣлые контръ-апрошные плацдармы. А вслѣдствіе этого оборона долгое время не только не теряла своей земли, но, наоборотъ, еще пріобрѣтала ее. Да и въ Артурѣ контръ-апроши имѣли наибольшій успѣхъ тамъ, гдѣ онѣ опирались на болѣе прочную ограду—Китайскую стѣнку.

Такимъ образомъ боевой опытъ показываетъ, что устройство участковъ долговременныхъ оградъ въ промежуткахъ между фортами не только не мѣшаетъ наступательному образу обороны, но даже способствуетъ ему. Да такъ и должно быть, ибо чѣмъ крѣпче опора, тѣмъ свободнѣе и смѣлѣе можетъ быть движеніе впередъ. Указаніе маіора Тепферъ на необходимость примѣненія, при устройствѣ крѣпостей, особыхъ группъ фортовъ очень цѣнно. Но способъ этотъ выгоденъ, главнымъ образомъ, при радіусѣ крѣпости больше 9 верстъ.

Другіе противники устройства оградъ возражаютъ, цитируя всѣмъ извѣстную фразу, которую часто любятъ провозглашать съ кафедры: «желаніе быть повсюду одинаково сильнымъ приводитъ къ тому, чтобы быть всюду слабымъ».

Эта фраза, конечно, не выражаетъ ничего болѣе, какъ лишь несостоятельность въ техническомъ смыслѣ тѣхъ, кто на нее опирается. Мы же можемъ выразить только сожалѣніе, что су-

ществуютъ еще военные техники, допускающіе, что крѣпость должна быть сильна лишь на извѣстномъ фронтѣ. Мы полагаемъ, наоборотъ, что крѣпость должна быть на всѣхъ ея фронтахъ одинаково неприступна. Но это не значитъ, что этой оградой нужно обнести крѣпость со всѣхъ сторонъ. Наоборотъ, въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ природа помогла намъ и сдѣлала фронтъ неприступнымъ для атаки стремиться къ еще большому его усиленію, само собой понятно, не слѣдуетъ. Я объ этомъ и писалъ въ первомъ изданіи книги, но невнимательный читатель этого не замѣтилъ и приписалъ мнѣ стремленіе окружить крѣпость китайской стѣной, окружающей имперію богдыхановъ.

Тотъ же обмѣнъ мнѣній на страницахъ военныхъ журналовъ указалъ мнѣ, что существуютъ и многіе сторонники разсматриваемой идеи устройства отдѣльныхъ участковъ оградъ. Такъ въ статьѣ германскаго инженера маіора Фробеніуса мы находимъ слѣдующее откровенное признаніе: «Съ тѣхъ поръ, какъ генералъ Зауеръ обратилъ вниманіе на слабую оборону промежутковъ, она уже стала улучшаться устройствомъ необходимыхъ блиндажей еще въ мирное время.

Постоянно уклонялись отъ неоднократно заявляемаго требованія замкнуть промежутки долговременной линіей сообщенія, ссылаяясь, главнымъ образомъ, на большую стоимость земли и постройки.»

Такимъ образомъ выясняется, что причина, тормозившая примѣненіе устройства долговременныхъ оградъ въ промежуткахъ, имѣетъ основаніе не боевого характера, а экономическаго. Вотъ почему намъ и представляется болѣе раціональнымъ деньги, затрачиваемыя нынѣ на устройство центральной ограды, окружающей городъ, затрачивать на полное оборудованіе главной боевой позиціи, а центральную ограду устраивать полевымъ способомъ уже въ періодъ мобилизаціи. Другими словами, поступить обратно тому, что дѣлалось до сихъ поръ.

Я заканчиваю книгу тѣмъ-же, чѣмъ началъ, а именно— просьбой, не принимать все сказанное мною за шаблонъ. Я лишь говорю: 1) что въ крѣпости наиболѣе опаснымъ мѣстомъ является промежутокъ между фортами или группами фортовъ, по этому о немъ и надлежитъ подумать и позаботиться заблаговременно

и 2) что конструкція современныхъ фортовъ не отвѣчаетъ ихъ боевому назначенію. Затѣмъ, нужно твердо помнить, что тщательное изученіе мѣстности при проектированіи крѣпости должно быть поставлено на первомъ планѣ.

Проекты крѣпостей должны составляться на мѣстѣ будущей постройки. Тогда, какъ характеръ крѣпости, такъ и формы ея отдѣльныхъ частей будутъ диктоваться свойствами мѣстности и мѣстными условіями, а не учебниками и не теоретическими соображеніями.

А. В. фонъ-Шварцъ.

ГОСУДАРСТВ. ПУБЛИЧНАЯ ИСТОРИЧЕСКАЯ БИБЛИОТЕКА

Матеріалами для составленія послужили:

1) личныя впечатлѣнія, вынесенныя изъ участія въ оборонѣ Портъ Артура.

2) Обмѣнъ мнѣній со многими защитниками крѣпости.

3) оффиціальныя данныя—телефонограммы, отчеты, донесенія, свѣдѣнія о расположеніи войскъ, дневники и т. д.

4) литературныя пособія:

а) Г. Тимченко-Рубанъ: «Нѣчто о Портъ-Артурѣ.»

б) Давидъ Джемсъ: «Осада Портъ-Артура».

в) П. Ларенко «Страдные дни Портъ-Артура»

д.) Malczewski von-Tornawa: «Beiträge zum Studim der Befestigungsfragen». Wien 1906.

е) К. Величко: «Крѣпости и крѣпостныя жел. дороги»

ж) Ц. Кюи: «Сборникъ статей 1878—1896 г.»

з) К. Величко: «Инженерная Оборона Государствъ».

и) Его-же: «Изслѣдованія новѣйшихъ средствъ осады обороны сухопутныхъ крѣпостей».

к) Н. Буйницкій. «Современное состояніе фортификаціи» 1903 г.

л) Статья Н. Пруссака и П. Клокачева въ Инженерномъ Журналѣ за 1899 г. 1900 г.

к) Е. Мейснеръ: «Опытъ боевой оцѣнки крѣпостей».

м) Г. Миллеръ: «Исторія крѣпостной войны».

н) Э. Бартелеттъ: «Портъ-Артуръ—осада и капитуляція», съ англійскаго.

о) «Dis Kämpfe um Port-Arthur». Beihefte zu «Streffleurs Osterr milit. Zeitschrift».

п) и отдѣльныя статьи иностранныхъ инженеровъ, указанныхъ въ предисловіи.

Оглавленіе.

Стр.

Предисловіе ко второму изданію - - - - - - - - - - - - 3

Глава I. Схема современныхъ сухопутныхъ крѣпостей у насъ и за границей.—Ея свойства - - - - - - - - - - - 7

Глава II. Описаніе крѣпости Портъ-Артуръ. — Проектъ крѣпости.—Его свойства; Линія сухопутныхъ укрѣпленій - - 12

Сухопутныя укрѣпленія второй очереди - - - - - - - - - 18

Центральная ограда - - - - - - - - - - - - - - - - - 20

Глава III. Состояніе крѣпости къ началу войны. — Инженерныя работы въ періодъ мобилизаціи. — Боевая схема крѣпости.—Ея нѣкоторыя особенности.—Вооруженіе и гарнизонъ.—Составъ осаднаго парка и осаднаго корпуса.—Количество рабочихъ въ періодъ мобилизаціи- - - - - - 32

Глава IV. Описаніе тѣхъ военныхъ дѣйствій, которыя выяснили значеніе различныхъ фортификаціонныхъ формъ, а также достоинства и недостатки современной схемы крѣпостного устройства. Значеніе передовыхъ позицій - - - - - - - 54

Официальныя телефонограммы - - - - - - - - - - - - - 78

Значеніе промежуточныхъ тыловыхъ капонировъ - - - - - 90

Глава V. О величинѣ промежутка между фортами - - - - 94

Заполненіе промежутковъ между фортами и роль центральной ограды - 98

Безопасныя казармы для гарнизона промежутка- - - - - - 108

О маскировкѣ позиціи боя - - - - - - - - - - - - - - 113

Глава VI. О долговременныхъ и временныхъ батареяхъ - - 117

О пороховыхъ погребахъ - - - - - - - - - - - - - - - 130

Стр.
О путяхъ сообщенія въ крѣпостяхъ - - - - - - - - - - - 134
О прожекторахъ - - - - - - - - - - - - - - - - - - - 142
О службѣ связи (телефоны и телеграфъ) - - - - - - - - - 149
Глава VII. Расчетъ гарнизона современной крѣпости - - - 157
Диспозиція гарнизону крѣпости Портъ-Артуръ - - - - - - 160
Пѣхота - 163
Инженерныя войска - - - - - - - - - - - - - - - - - 167
Глава VIII. Частности устройства фортовъ - - - - - - - 169
Установка на фортахъ орудій крупныхъ калибровъ - - - - - 178
Необходимость башень для наблюдателей и галлерей для стрѣлковъ 179
Безопасныя сообщенія на фортахъ - - - - - - - - - - - 180
Убѣжища для противоштурмовыхъ пушекъ - - - - - - - - 180
Вооруженіе форта - - - - - - - - - - - - - - - - - - 182
Казармы для гарнизона и сообщенія форта съ крѣпостью - - 184
Убѣжище для дежурной части - - - - - - - - - - - - - 186
Телефоны и сигнализація - - - - - - - - - - - - - - 187
Толщина бетонныхъ сводовъ - - - - - - - - - - - - - 188
Препятствія штурму и рвы - - - - - - - - - - - - - - 193
Кофры за контръ-эскарпомъ или полу-капониры у эскарпа - - 196
Установка прожекторовъ на форту и освѣщеніе рвовъ - - - 199
Прикрытый путь - - - - - - - - - - - - - - - - - - 201
Гарнизонъ форта - - - - - - - - - - - - - - - - - - 202
Внутренній дворъ форта - - - - - - - - - - - - - - - 203
О маскировкѣ фортовъ - - - - - - - - - - - - - - - 204
Глава IX. Проектъ крѣпости - - - - - - - - - - - - - 207
Проектъ форта (промежут. укрѣпленія) на роту - - - - - - 210
Глава X. Заключеніе - - - - - - - - - - - - - - - - 218
Глава XI. Добавленіе - - - - - - - - - - - - - - - - 228
Матеріалы для составленія - - - - - - - - - - - - - - 235
Оглавленіе - 237

Вышла въ свѣтъ новая книга

Японская Армія

(Справочникъ совр. устройства Японскихъ вооруженныхъ силъ).

208 стр. текста, 18 чертежей, 12 фотографій и 8 таблицъ формъ одежды и отличій, исполненныхъ въ краскахъ.

Составилъ Генеральнаго Штаба Подполковникъ **Романовскій**.

Изданіе **П. А. Риттихъ**. Цѣна **1** руб. **50** коп. въ переплетѣ.

СОДЕРЖАНІЕ:

Глава I. Устройство вооруженныхъ силъ. Высшія соединенія. Пѣхота. Конница. Артиллерія. Инженерныя войска.

Глава II. Вооруженіе. Снаряженіе. Снабженіе.

Глава III. Строевые уставы. Строи и боевыя дѣйствія.

Глава IV. Развѣдки, охраненіе. Расположеніе на отдыхѣ. Служба связи. Окопное дѣло.

Рисунки исполнены на мѣловой бумагѣ фирмой Голике.

Книга высылается наложеннымъ платежомъ.

А. Г. ЕЛЧАНИНОВЪ, проф. Императорской Николаевск. Воен. Академіи.

Тактика въ дѣйствіяхъ подъ крѣпостями. Цѣна **2** руб.

П. А. РИТТИХЪ.

1) У Альпійскихъ егерей. Письма изъ Франціи о методикѣ обученія французской пѣхоты, съ приложеніемъ уставовъ, программъ и положеній о школахъ. Цѣна **3** руб.

2) Система обученія молодыхъ солдатъ пѣхоты въ Германской арміи. Изданіе 2-е исправленное и дополненное съ рисунками и чертежами. СПБ. 1909 г. Цѣна **75** коп.

3) По Балканамъ. Путевыя впечатлѣнія военнаго туриста СПБ. 1909 г. Цѣна **1** руб.

Д-ръ мед. **В. Б. ГЮББЕНЕТЪ.**

Въ осажденномъ Портъ-Артурѣ. Очерки военнаго санитарнаго дѣла и замѣтки по полевой хирургіи. Цѣна **3** руб.

ГЕНЕРАЛЬНАГО ШТАБА ПОЛКОВНИКА

А. ГЕРУА.

Суворовъ-Солдатъ 1742-1754. (Итоги впервые открытыхъ архивныхъ данныхъ о его службѣ и жизни нижнимъ чиномъ). Съ портретомъ и двумя впервые найденными единственными автографами Суворова-сержанта и отца Суворова. **Цѣна 60 коп.**

Послѣ войны о нашей арміи. 2-е дополненное изданіе. Содержаніе: Введеніе, Стратегія «Человѣкъ», Качество и количество. Воспитаніе. «Пуля—дура, штыкъ—молодецъ», Активность и пассивность, Методизмъ и рискъ. Техника Эволюція военнаго искусства, Подготовка идей. Преобразованія. Послѣсловіе. **Цѣна 1 руб. 50 коп.**

Къ познанію арміи. Содержаніе: Введеніе, Гвардія—школа, Офицерскій подборъ, Количество офицерскаго комплектованія. Качество офицерскаго комплектованія, Офицерская убыль. Мѣры удержанія офицеровъ, Самоусовершенствованіе офицеровъ. Выборъ офицеровъ. **Цѣна 1 руб.**

Офицерскій подборъ. **Цѣна 50 коп.**

СЪ ТРЕБОВАНІЯМИ ОБРАЩАТЬСЯ:

«Сѣверное Книгоиздательство», СПБ., Итальянская, 15.

ГОСУДАРСТВ. ПУБЛИЧНАЯ ИСТОРИЧЕСКАЯ БИБЛИОТЕКА

123

МГФУ
№ 8
Цена

Б.М. 45
8 =

8